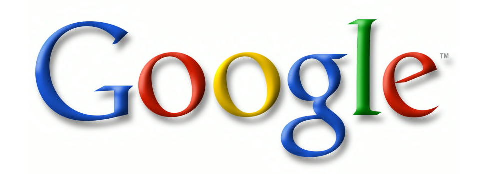
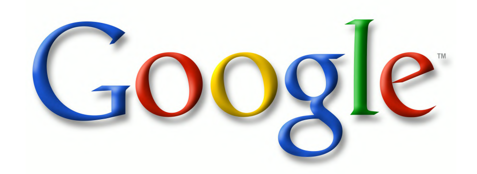
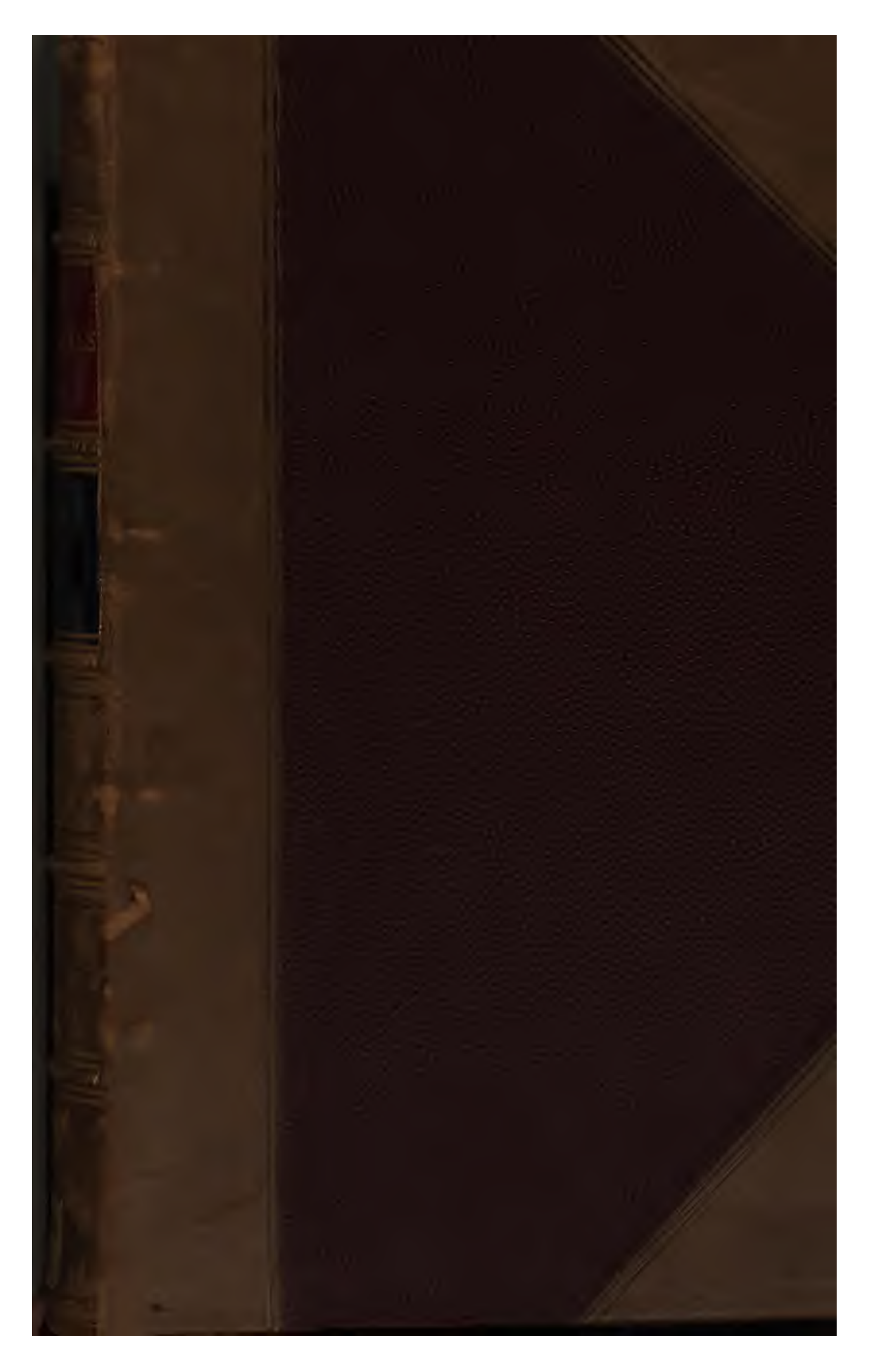




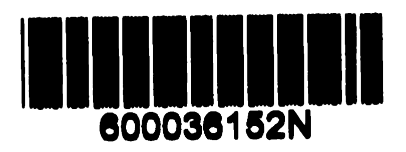












INDEX PALAEONTOLOGICUS

ODER

ÜBERSICHT DER BIS JETZT BEKANNTEN

FOSSILEN ORGANISMEN,

UNTER MITWIRKUNG

DER HH. PROF. H. R. GÖPPERT UND HERM. v. MEYER

BEARBEITET VON

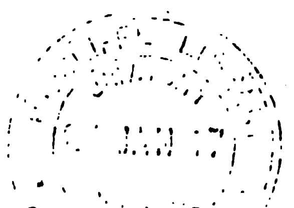
Dr. H. G. BRONN.

Zweite Abtheilung.

B. Enumerator palaeontologicus:

Systematische Zusammenstellung
und
geologische Entwickelungs-Gesetze der organischen Reiche.

STUTTGART.
E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung und Druckerei.
1849.



Die Geschichte des Erscheinens der einzelnen organischen Wesen auf der Erd-Oberfläche.

Um die **Geschichte der organischen Wesen im Einzelnen**, die Frage von ihrer Verbreitung, ihrer Aufeinanderfolge oder Gleichzeitigkeit, ihrer gegenseitigen Beziehungen und alle Gesetze zu studieren, welche in deren Auftreten und Verschwinden auf der Erd-Oberfläche gewaltet haben, müssen wir Schicht um Schicht die ganze Erd-Rinde sorgfältig durchforschen und aus den darin eingeschlossenen organischen Resten die Familien, Genera, Arten früherer Lebenwesen nach der jedesmaligen Bildungs-Zeit jener Erd-Schichten zu bestimmen suchen.

Diese Aufgabe indessen unterliegt sehr grossen Schwierigkeiten, 1) hinsichtlich der speziellen Bestimmung und der Vergleichung der von verschiedenen Personen an verschiedenen Orten bestimmten organischen Reste selbst; 2) hinsichtlich der Parallelisirung und Gruppirung der Gebirgs-Schichten, welche sie einschliessen; 3) hinsichtlich der bis jezt nur geringen Ausdehnung unserer Forschungen über alle Schichten der Erd-Rinde in Vergleich zu deren ganzer Erstreckung.

a. Um die organischen Reste nach Geschlechtern und Arten zu bestimmen und sie unter sich und mit den lebenden Wesen vergleichen zu können, müssen wir die Kenntnisse der Zoologen und Botaniker zu Hülfe nehmen. Wenn es indessen bei lebenden Wesen schon schwierig ist, wiederzuerkennen, was ein andrer Naturforscher an fremdem Orte vor uns beschrieben und etwa abgebildet hat, vorausgesetzt selbst, dass uns diese Beschreibungen und Abbildungen alle zugänglich sind, so wird die Schwierigkeit doppelt gross bei dem meist fragmentarischen und unvollkommenen Zustande der fossilen Wesen. Bald wird man für gleichartig halten, was verschieden ist, noch öfter als etwas Neues bestimmen, was Andere schon beschrieben haben. Da es nun kaum möglich ist, alle Werke sich zu verschaffen und nachzuschlagen, worin solche Beschreibungen bereits enthalten sind, und da verschiedenen Arbeiten der Art oft sehr verschiedene naturhistorische Systeme zu Grund gelegt worden sind, so müssen diese Schwierigkeiten noch zunehmen und insbesondere die Namen der von verschiedenen Autoren aufgestellten Arten sich sehr mehren. Um nun aus der vorhandenen grossen



INDEX PALAEONTOLOGICUS

ODER

ÜBERSICHT DER BIS JETZT BEKANNTEN

FOSSILEN ORGANISMEN,

UNTER MITWIRKUNG

DER HH. PROF. H. R. GÖPPERT UND HERM. v. MEYER

BEARBEITET VON

Dr. H. G. BRONN.

Zweite Abtheilung.

B. Enumerator palaeontologicus:

Systematische Zusammenstellung
und
geologische Entwickelungs-Gesetze der organischen Reiche.

STUTTGART.
E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung und Druckerei.
1849.

hat. — Hinsichtlich des Steinkohlen-Gebirgs haben wir noch nachträglich zu bemerken, dass, wie man bald sehen wird, ihm eine viel zu grosse Anzahl Arten gemeinsam mit dem Devon-Systeme zugetheilt wird. Fast alle diese Angaben rühren von PHILLIPS her, der sie nach seiner *Geology of Yorkshire* im Kohlen-Kalke, nach seinen *Palaeozoic Fossils* im Devon-Kalke gefunden hat, ohne Auskunft darüber zu bieten.

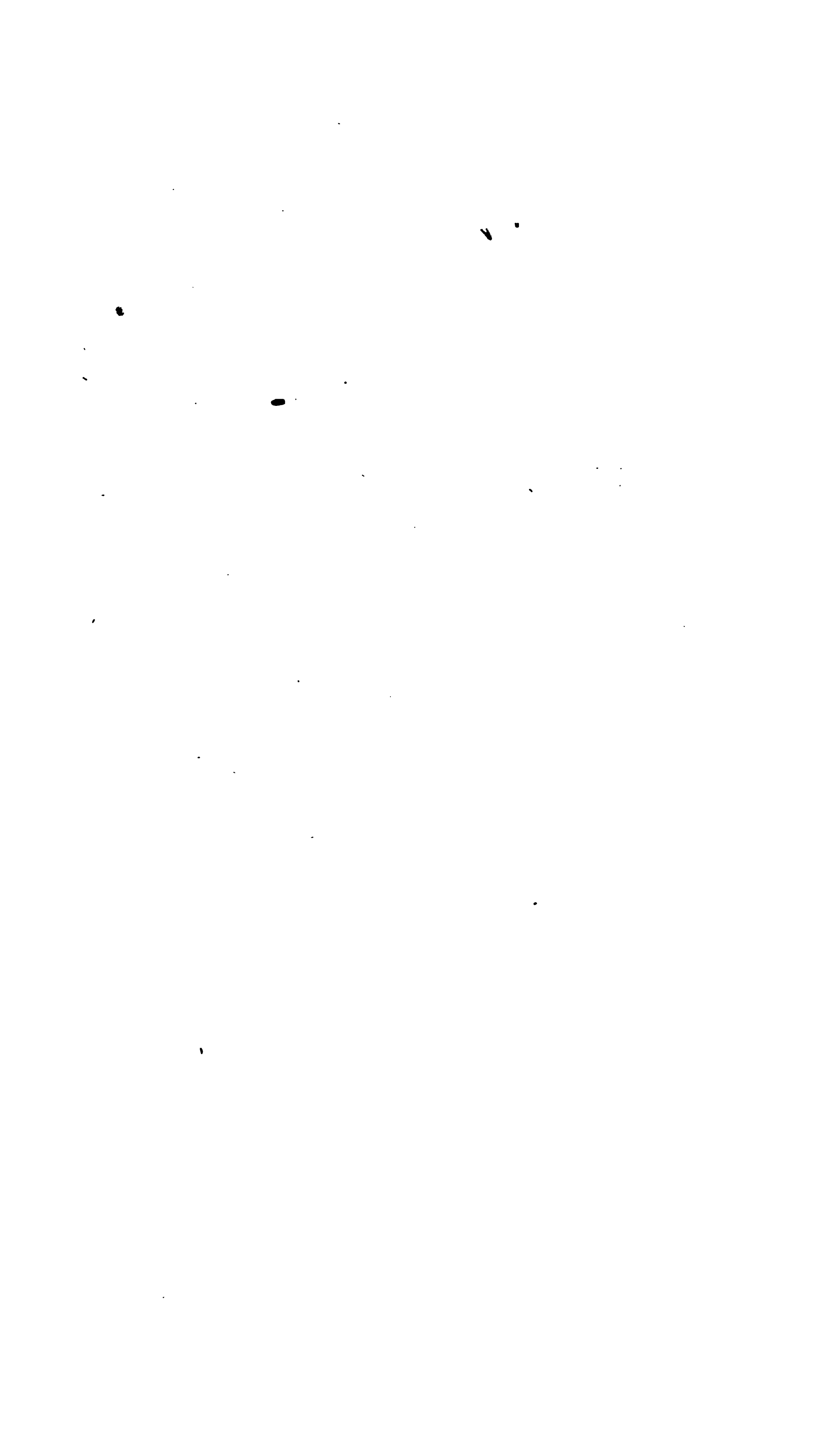
c. Der Schwierigkeiten, welche aus der geographischen Beschränktheit unsrer Kenntnisse über die einzelnen Gebirgs-Schichten entspringen, zeigen sich nicht bei der Zusammentragung der Detail-Beobachtungen, sondern erst dann, wenn man aus diesen allgemeinere Resultate ziehen will. Wir haben uns beschränkt, das geographische Vorkommen der fossilen Reste ebenfalls nur im Grossen in die erste Rubrik unsrer systematischen Tabelle einzutragen. **E** bedeutet Europa, **S**, **F**, **M**, **U** bedeuten aSien, aFrica, aMerica, aUstralien, und die diesen Buchstaben rechts angefügten Ziffern 1, 2, 3, 4 bezeichnen der Reihe nach die nördliche kalte, die nördliche gemässigte, die heisse und die südliche gemässigte Zone. Da fast alle Angaben in E^2 fallen, so hat man dieses Zeichen, als sich von selbst verstehend, gewöhnlich weggelassen und nur dann ausdrücklich gesetzt, wo es mit einem andern zusammen steht.

* * *

Wo in unsrer Tabelle gleich hinter dem Namen einer Familie Zahlen stehen, da bedeuten sie die in ihr bekannten fossilen Genera und Spezies, erste in grössern, letzte in kleinern Ziffern angegeben; gleich hinter Genus-Namen bedeuten Ziffern die fossilen Arten; — die Zahlen aber am Ende der Zeilen und so viel möglich unter der Rubrik z bedeuten beziehungsweise die lebend bekannten Genera und Spezies; — ein 0 hier und dort drückt aus, dass solche nicht bekannt sind, ein ∞ aber, dass deren Anzahl nicht näher bestimmt sey; ◡ heisst viele, ◠ wenige.

Nur in wenigen Fällen ist es möglich gewesen, alle fossilen Arten eines Geschlechtes in systematischer Ordnung (ohne Rücksicht auf geologische Verbreitung) aufeinander folgen zu lassen. Zuweilen ist es nur mit denen einer oder einiger Formationen geschehen. Bei den wirbellosen Thieren sind meistens die Arten eines Genus nur nach den Formationen, und in diesen nicht weiter geordnet. Sind die Arten weder geologisch noch alphabetisch eingereihet, so können sie als systematisch geordnet betrachtet werden.

VEGETABILIA.



VEGETABILIA.

Benennungen.	Weltgegend. E¹,² Europa. S¹,²,³ Asien. F²,³,⁴ Afrika. M¹,²,³,⁴ Amerika. U³,⁴ Australien. E S F M U kein Zeichen bedeutet E².	KohlenP. U.-Silurisch. O.-Silurisch. Devonisch. Bergkalk. Kohlen-Geb. Todtliegendes. Zechst.-Kupfer. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Bunt-Sandst. Muschelkalk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. Nummulit.Gest. q r f s	MolasseP. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial. t u v w x	Neu Alluvial. lebend. y z

Cl. I. PLANTAE CELLULARES.

I. APHYLLAE.							
A. FUNGI.							
1. CONIOMYCETES FRIES.							(*82*:300
2. HYPHOMYCETES FR. *3*:4							(*60*:400
Nyctomyces UNG. spp. foss. 2							
antediluvianus UNG.						? ?	
entoxylinus UNG.	E, F³					u	
Sporotrichites GöBNT. *1*, 1							
heterospermus GöBNT.						v	
Rhizomorphites Gö. 1							
geanthracis Gö.						v	
3. GASTEROMYCETES FR. *3*:4							(*88*:500
Hysterites Gö. UNG. 2							
opegraphoides Gö.						u	
labyrinthiformis UNG.						u	
Xylomites UNG. — 2							
umbilicatus UNG.						u	
Zamitae Gö.				m			
Excipulites Gö. 1							
Neesi Gö.		e					
4. PYRENOMYCETES FR. *1*:4							(*82*:900
Sphaeria FRIES							
sp.						v	
sp.						v	
sp.						v	
sp. (Dothidia?)						v	
5. HYMENOMYCETES FR. *1*:1							(*78*:3000
Polyporites LH. 1							
?Bowmani LH.		e					
B. ALGAE ROTH. — *27*:154							(*196*:1000
1. CONFERVOIDEAE AGH							
Confervites BRGN. 6							
fasciculata BRGN.					f		

Das * bezeichnet die Arten, welche ich weder aus Abbildungen noch nach Exemplaren kenne, die dubiosen. GÖPP.

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral.	U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergk. Kohlen. Todtlieg. Zechst.	St. Cass. Buntsnd. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsnd. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ s	t u v w x	y z
thoreaeformis Brg. .					s		
aegagropiloides Brg.					ſ		
?fissus Dunk.				p			
? Schlotheimi St. . . .						u	
?arenaceus St.			l				
2. CHARACEAE **Rich.**							
Chara Brgn. 6. . .							∞
medicaginula Brgn.						t	
Lemani Brgn. . . .						t	
helicteres Brgn. . .						u	
*tuberculata Lyell .						?	
*hispida var. fossilis Ly						?	
? vulgaris Smith . . .						?	
3. ULVACEAE **Agd.**							
Codites St. 2 . . .							0
serpentinus St. . . .				n			
crassipes St.				n			
Caulerpites St. 36							
lycopodioides St. . .		g					
selaginoides St. . . .		g					
pectinatus St.		g					
Schlotheimi St. . . .		g					
pteroides St.		g					
pyramidalis St. . . .						u	
candelabrum St. . .						u	
colubrinus St. . . .				n			
sertularia St.				n			
elegans St.				n			
laxus St.				n			
princeps St.				n			
thujaeformis St. . .				n			
expansus St.				n			
Bucklandanus St. .				n			
fastigiatus St. . . .					r		
Orbignyanus St. . .						u	
Brardi St.					r		
hypnoides St. . . .					?	?	
Bronni St.		e					
Nilssonanus St. . .				?			
frumentarius St. . .		g					
Preslanus St.						w.	y
heterophyllus St. . .						w.	
filiformis St.						v	
? spiciformis St. . . .		g					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
tortuosus Presl				n			
ocreatus Presl				n			
longirameus Presl				n			
bipinnatus Mü.		g					
brevifolius Mü.		g					
distans Mü.		g					
Goepperti Mü.		g					
intermedius Mü.		g					
sphaericus Mü.		g					
virgatus Mü.		g					
Hellia Ung. 3							
*rhipsaloides Ung.						u	
*salicornoides Ung.						u	
*pulchella Ung.						u	
4. FLORIDEAE Lx.							
Rhodomelites St. 2							
**bijugus* Gö.		e					
strictus St.					r		
Chondrites St. 24							
Targionii St.					r f ?		
β. fastigiatus St.							
γ. divaricatus St.							
δ. confertus St.							
ε. expansus St.							
ζ. flexuosus St.							
difformis St.					r f ?		
aequalis St.					r f ?		
β. elongatus St.							
γ. flexilis St.							
δ. simplex St.							
intricatus St.					r		
recurvus St.					?		
furcatus St.					r		
Nessigi Göp.		c					
antiquus St.		?					
circinnatus St.		?					
tenellus Göp.		c					
laxus St.				n			
obtusus St.					s		
β. trifidus St.							
*tenuis Ung.						u	
turbinatus St.					s		
discophorus St.					s		
furcatus Presl					?		
cretaceus Presl				m			
subverticillatus Presl					r		
elongatus Presl				m			
acicularis Presl					?		
lumbricarius Mü.				n			
dissimilis Eichw.		e					
virgatus Mü.				n			

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral.	U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergk. Kohlen. Todtlieg. Zechst.	St. Cass. Buntsnd. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsnd. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ s	t u v w x	y z
trichomanoides Gö.		e					
*Prestvici Morr.		e					
furcillatus Rö.					r		
Sphaerococcites St. 15							0
ciliatus St.				n			
affinis St.						u	
inclinatus St.						u	
crispiformis St.		f					
crenulatus St.				m			
dentatus St.	M	c					
serra St.	M	c					
genuinus Presl				m			
lacidiformis Presl				m			
arcuatus Presl				n			
Münsteranus Presl.		e					
striolatus Presl						w	
*cartilagineus Ung.						u	
Blandowskianus Gö.			k				
Mantelli Rö					?		
Halymenites St. 13							0
vermiculatus St.				n			
cactiformis St.				n			
varius St.				n			
subarticulatus St.				n			
secundus St.				n			
Schnitzleini St.				n			
cernuus St.				n			
Stockesi St.				n			
Goldfussi St.				n			
cylindricus St.					r		
Brongniarti St.				n			
concatenatus St.				n			
ramulosus St.				n			
Ballostichus St. 1							0
ornatus St.				n			
Münsteria St. 7							0
clavata St.				n			
vermicularis St.				n			
lacunosa St.				n			
Hoessi St.						u	
flagellaris St.						u	
Schneiderana Gö.					r		
geniculata St.						u	
Delessertites St. 8							0
Lamourouxi St.					s		
ovatus St.					s		
spatulatus St.					s		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ s	t u v w x	y z
Bertrandi St.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . s	. . . . .	. .
Gazzolanus St. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . s	. . . . .	. .
Agardhanus St. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . s	. . . . .	. .
pinnatifidus St. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . s	. . . . .	. .
* pinnatus Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Keckia Glock. 1 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
annulata Glock . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? . .	. . . . .	. .
Cylindrites Gö. 3 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
arteriaeformis Gö. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r . .	. . . . .	. .
spongioides Gö. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r . .	. . . . .	. .
daedalaeus Gö. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r . .	. . . . .	. .
Sphaereda LH. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
paradoxa LH. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . . .	. . . . .	. .
Tympanophora LH. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
racemosa LH. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . . .	. . . . .	. .
simplex LH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . . .	. . . . .	. .
Solenites LH. 2 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
furcatus LH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . . .	. . . . .	. .
Murrayanus LH. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . . .	. . . . .	. .
?**Astrocladium** Braun 1	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. ●
* lineare Braun	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . . .	. . . . .	. .
?**Algacites** St. 2 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
erucaeformis St. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . . .	. . . . .	. .
intertextus St. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . . .	. . . . .	. .
5. FUCACEAE.							
Encoelites St. 1 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
Mertensi St.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . . .	. . . . .	. .
Haliserites St. 2 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
Reichi St.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r . .	. . . . .	. .
* elongatus Braun . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . . .	. . . . .	. .
Zonarites St. 3 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
flabellaris St.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . s	. . . . .	. .
digitatus St.	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
multifidus St.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ? ?	. . . . .	. .
Laminarites St. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
tuberculosus St. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
crispatus St.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* aequalis Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Cystoseirites St. 7	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
Partschi St.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . ?	? . . .	. . ? . .	. .
filiformis St.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . ?	? . . .	. . ? . .	. .
* filiformis Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
natans St.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . . .	. . . . .	. .
communis Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
* gracilis Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
? dubius St. . . . . . . (Cupressitae spec.?)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . .	. .
Sargassites St. 5.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
septentrionalis St. .	. . . . .	. . . .	. . . .	? . . .	. . . .	. . . . .	. .
Rosthorni St.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? . . .	. .
Steinbergi St. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	?	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	E1,2 Europa. S1,2,3 Asien. F2,3,4 Afrika. M1,2,3,4 Amerika U3,4 Australien. **E S F M U** kein Zeichen bedeutet E2.	U.-Silurisch. O.-Silurisch. Devonisch. Bergkalk. Kohlen-Geb. Todtliegendes. Zechst.-Kupfer.	St. Cassian. Bunt-Sandst. Muschelkalk. Keuper.	Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide. Nummulit. Gest	Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
		a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ s	t u v w x	y z

Cl. II. PLANTAE VASCULARES.

I. MONOCOTYLEDONES.							
A. CRYPTOGAMAE.							
1. EQUISETACEAE DC.	*6*:84					(*1*	: 24
Calamites Succ. 50							
tenuissimus Gö.		c					
dilatatus Gö.		c					
remotissimus Gö.		c					
transitionis Gö.		c					
stigmarioides Gö.		c					
tuberculatus Gö.		c					
Voltzi Brgn.		c					
aequalis St.		e					
* *affinis* Gutb.		e					
? alternans Germ. Kaulf.		e					
approximatus Schlth.		e					
articulatus Gutb.		e					
bistriatus St.		e					
Brongniarti St.		e					
cannaeformis Schloth.	E² M²	c e					
Cisti Brgn.	E² M²	e					
concentricus St.		e					
Cottaanus St.		e					
cruciatus St.		e					
decoratus Schloth.		e					
difformis St.		e					
? dubius Art.		e					
* Dürri Gutb.		e					
elongatus St.		e					
gigas Brgn.		e					
inaequalis LH.		e					
infractus Gutb.		e					
ornatus St.		e					
pachyderma		e					
* Petzholdti Gutb.		e					
ramosus Art.	E² M²	e					
regularis St.		e					

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP				MolasseP.					Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Austral. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon. c	Bergk. d	Kohlen. e	Todtlieg. f	Zechst. g	St. Cass. h	Buntsnd. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jur. o	Wealden. p	Neocom. q	Grünsnd. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse.) v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	lebend. z
Steinhaueri St.										e																					
Suckowi Brgn.	E²			M²						e																					
sulcatus Gutb.										e																					
*tripartitus Gutb.										e																					
tumidus St.										e																					
tuberculosus Gutb.										e																					
undulatus St.										e																					
varians St.										e																					
verticillatus LH.										e																					
cellulosus Kut.											f																				
trigonus Kut.											f																				
columella Kut.											f																				
irregularis Kut.											f																				
arenaceus Jäg.																l															
lineatus St.																l															
Jaegeri St.																l															
Mougeoti LH.																l															
Lehmannanus Gö.																		n													
* * *																															
Dubiae affinitatis:																															
Calamitea Cotta. 4																															0
bistriata Cotta											f																				
concentrica Cotta											f																				
lineata Cotta											f																				
striata Cotta											f																				
Medullosa Cotta. 3																															0
elegans Cotta											f																				
porosa Cotta											f																				
stellata Cotta											f																				
* * *																															
Equisetites St. 24																															0
infundibuliformis St.										e																					
dubius St.										e																					
columnaris St.																?		n													
Schoenleini St.										e																					
radiatus St.								c																							
mirabilis St.										e																					
Münsteri St.																l															
conicus St.																l															
Bronni St.																l															
Meriani St.																l															
moniliformis Presl.																l															
Roessertanus Presl																l															
Hoefleanus Presl.																l															
cuspidatus Presl.																l															
acutus Presl																l															
elongatus Presl																l															

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
tortuosus Presl				n			
ocreatus Presl				n			
longirameus Presl				n			
bipinnatus Mü.		g					
brevifolius Mü.		g					
distans Mü.		g					
Goepperti Mü.		g					
intermedius Mü.		g					
sphaericus Mü.		g					
virgatus Mü.		g					
Mellia Ung. 3							
*rhipsaloides Ung.						u	
*salicornoides Ung.						u	
*pulchella Ung.						u	
4. FLORIDEAE Lx.							
Rhodomelites St. 2							
**bijugus* Gö.		e					
strictus St.					r		
Chondrites St. 24							
Targionii St.					r f ?		
β. fastigiatus St.							
γ. divaricatus St.							
δ. confertus St.							
ε. expansus St.							
ζ. flexuosus St.							
difformis St.					r f ?		
aequalis St.					r f ?		
β. elongatus St.							
γ. flexilis St.							
δ. simplex St.							
intricatus St.					r		
recurvus St.					?		
furcatus St.					r		
Nessigi Göp.		c					
antiquus St.		?					
circinnatus St.		?					
tenellus Göp.		c					
laxus St.				n			
obtusus St.					s		
β. trifidus St.							
*tenuis Ung.						u	
turbinatus St.					s		
discophorus St.					s		
furcatus Presl.					?		
cretaceus Presl				m			
subverticillatus Presl					r		
elongatus Presl.				m			
acicularis Presl					?		
lumbricarius Mü.				n			
dissimilis Eichw.		e					
virgatus Mü.				n			

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral.	U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergk. Kohlen. Todtlieg. Zechst.	St. Cass. Buntsd. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsnd. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse'. Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
trichomanoides Gö.		e					
*Prestvici Morr.		e					
furcillatus Rö.					r		
Sphaerococcites St. 15							0
ciliatus St.				n			
affinis St.						u	
inclinatus St.						u	
crispiformis St.		f					
crenulatus St.				m			
dentatus St.	M	c					
serra St.	M	c					
genuinus Presl				m			
lacidiformis Presl				m			
arcuatus Presl				n			
Münsteranus Presl.		e					
striolatus Presl						w	
*cartilagineus Ung.						u	
Blandowskianus Gö.			k				
Mantelli Rö.					?		
Halymenites St. 13							0
vermiculatus St.				n			
cactiformis St.				n			
varius St.				n			
subarticulatus St.				n			
secundus St.				n			
Schnitzleini St.				n			
cernuus St.				n			
Stockesi St.				n			
Goldfussi St.				n			
cylindricus St.					r		
Brongniarti St.				n			
concatenatus St.				n			
ramulosus St.				n			
Balliostichus St. 1							0
ornatus St.				n			
Münsteria St. 7							0
clavata St.				n			
vermicularis St.				n			
lacunosa St.				n			
Hoessi St.						u	
flagellaris St.						u	
Schneiderana Gö.					r		
geniculata St.						u	
Delessertites St. 8							0
Lamourouxi St.					s		
ovatus St.					s		
spatulatus St.					s		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
Bertrandi ST.	.....	....	....	....	...s	.....	..
Gazzolanus ST.	.....	....	....	....	...s	.....	..
Agardhanus ST.	.....	....	....	....	...s	.....	..
pinnatifidus ST.	.....	....	....	....	...s	.....	..
*pinnatus UNG.	.....	....	....	....	....	.u...	..
Keckia GLOCK. 1	.....	....	....	....	....	.....	.o
annulata GLOCK	.....	....	....	....	.?..	.....	..
Cylindrites Gö. 3	.....	....	....	....	....	.....	.o
arteriaeformis Gö.	.....	....	....	....	.r..	.....	..
spongioides Gö.	.....	....	....	....	.r..	.....	..
daedalaeus Gö.	.....	....	....	....	.r..	.....	..
Sphaereda LH. 1	.....	....	....	....	....	.....	.o
paradoxa LH.	.....	....	....	.n..	....	.....	..
Tympanophora LH. 2	.....	....	....	....	....	.....	.o
racemosa LH.	.....	....	....	.n..	....	.....	..
simplex LH.	.....	....	....	.n..	....	.....	..
Solenites LH. 2	.....	....	....	....	....	.....	.o
furcatus LH.	.....	....	....	.n..	....	.....	..
Murrayanus LH.	.....	....	....	.n..	....	.....	..
?**Astrocladium** BRAUN 1	.....	....	....	....	....	.....	.●
*lineare BRAUN	.....	....	....	m...	....	.....	..
?**Algacites** ST. 2	.....	....	....	....	....	.....	.o
erucaeformis ST.	.....	....	....	.n..	....	.....	..
intertextus ST.	.....	....	....	.n..	....	.....	..
5. FUCACEAE.							
Encoelites ST. 1	.....	....	....	....	....	.....	.o
Mertensi ST.	.....	....	....	.n..	....	.....	..
Haliserites ST. 2	.....	....	....	....	....	.....	.o
Reichi ST.	.....	....	....	....	.r..	.....	..
*elongatus BRAUN	.....	....	....	.n..	....	.....	..
Zonarites ST. 3	.....	....	....	....	....	.....	.o
flabellaris ST.	.....	....	....	....	...s	.....	..
digitatus ST.	.....	......g	....	....	....	.....	..
multifidus ST.	.....	....	....	....	..??	.....	..
Laminarites ST. 3	.....	....	....	....	....	.....	.o
tuberculosus ST.	.....	....	....	....	....	.u...	..
crispatus ST.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
*aequalis UNG.	.....	....	....	....	....	.u...	..
Cystoseirites ST. 7	.....	....	....	....	....	.....	.o
Partschi ST.	.....	....	....	...?	?...	..?..	..
filiformis ST.	.....	....	....	...?	?...	..?..	..
*filiformis UNG.	.....	....	....	....	....	.u...	..
natans ST.	.....	....	....	.n..	....	.....	..
communis UNG.	.....	....	....	....	....	.u...	..
*gracilis UNG.	.....	....	....	....	....	.u...	..
?dubius ST.	.....	....	....	....	....	..v..	..
(Cupressitae spec.?)							
Sargassites ST. 5	.....	....	....	....	....	.....	.o
septentrionalis ST.	.....	....	....	?...	....	.....	..
Rosthorni ST.	.....	....	....	....	....	.?...	..
Sternbergi ST.	.....	....	....	....	....	?....	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral.	U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergk. Kohlen. Todtl. Zechst.	St. Cass. Buntsnd. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsnd. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ s	t u v w x	y z
Lyngbyanus St.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ .	. . . . .	. .
globifer St.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . s	. . . . .	. .
Fucites Ung. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* dubius Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
C. LICHENES Hoffm. *2*:2		. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . (*57*:	800
Ramallinites Braun. 1		. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
* ? lacerus Braun	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . . .	. . . . .	. .
Verrucarites Gö. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
geanthracis Gö.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . w .	. .
II. FOLIOSAE.							
A. HEPATICAE Juss. *1*:3		. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . (*55*:	600
Jungermannites Gö. 3		. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
Neesanus Gö.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . .	. .
contortus Gö. Bnt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . .	. .
acinaciformis Gö. Bnt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . .	. .
B. MUSCI FRONDOSI Hedw. *1*:1		. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. (*130*:	1600
Muscites Brgn. 7	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
apiculatus GöBnt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . .	. .
confertus GöBnt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . .	. .
serratus GöBnt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . .	. .
dubius GöBnt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . .	. .
? Stolzi St.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
? squamatus Brgn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
? Tournali Brgn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. E[1,2] Europa. S[1,2,3] Asien. F[2,3,4] Afrika. M[1,2,3,4] Amerika. U[3,4] Australien. E S F M U kein Zeichen bedeutet E[2].	KohlenP. U.-Silurisch. O.-Silurisch. Devonisch. Bergkalk. Kohlen-Geb. Todtliegendes. Zechst.-Kupfer.	SalzP. St. Cassian. Bunt-Sandst. Muschelkalk. Keuper.	OolithP. Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden.	KreideP Neocomien. Grünsand. Kreide. Nummulit.Gest	MolasseP. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Neu Alluvial. lebend.
		a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f s	t u v w x	y z

Cl. II. PLANTAE VASCULARES.

I. MONOCOTYLEDONES.

A. CRYPTOGAMAE.

Benennungen	Weltgegend	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
1. EQUISETACEAE DC.	*6*:84 ..	....	....	....	....	....(*1*	: 24
Calamites Succ. 50	.....	....	....	....	....	.....	..
tenuissimus Gö. ..	.....	..c....	....	....	....	.....	..
dilatatus Gö.	.....	..c....	....	....	....	.....	..
remotissimus Gö. ..	.....	..c....	....	....	....	.....	..
transitionis Gö. ...	.....	..c....	....	....	....	.....	..
stigmarioides Gö. ..	.....	..c....	....	....	....	.....	..
tuberculatus Gö. ..	.....	..c....	....	....	....	.....	..
Voltzi Brgn.	.....	..c....	....	....	....	.....	..
aequalis St.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* *affinis* Gutb.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
? alternans Germ. Kaulf.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
approximatus Schlth.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
articulatus Gutb. ..	.....	....e..	....	....	....	.....	..
bistriatus St.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Brongniarti St. ...	.....	....e..	....	....	....	.....	..
cannaeformis Schloth.	E[2] M[2]	..c.e..	....	....	....	.....	..
Cisti Brgn.	E[2] M[2]	....e..	....	....	....	.....	..
concentricus St. ..	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Cottaanus St.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
cruciatus St.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
decoratus Schloth..	.....	....e..	....	....	....	.....	..
difformis St.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
? dubius Art.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* Dürri Gutb.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
elongatus St.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
gigas Brgn.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
inaequalis LH. ...	.....	....e..	....	....	....	.....	..
infractus Gutb. ...	.....	....e..	....	....	....	.....	..
ornatus St.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
pachyderma	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* Petzholdti Gutb. ..	.....	....e..	....	....	....	.....	..
ramosus Art.	E[2] M[2]	....e..	....	....	....	.....	..
regularis St.	.....	....e..	....	....	....	.....	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral.	U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergk. Kohlen. Todtlieg. Zechst.	St. Cass. Buntsnd. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsnd. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
Steinhaueri St.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Suckowi Brgn.	E² M²	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
sulcatus Gutb.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
*tripartitus Gutb.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
tumidus St.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
tuberculosus Gutb.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
undulatus St.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
varians St.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
verticillatus LH.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
cellulosus Kut.	. . . . .	. . . . . f .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
trigonus Kut.	. . . . .	. . . . . f .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
columella Kut.	. . . . .	. . . . . f .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
irregularis Kut.	. . . . .	. . . . . f .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
arenaceus Jäg.	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
lineatus St.	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Jaegeri St.	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Mougeoti LH.	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Lehmannianus Gö.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . . .	. . . . .	. .
* * *							
Dubiae affinitatis:							
Calamitea Cotta. 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
bistriata Cotta	. . . . .	. . . . . f .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
concentrica Cotta	. . . . .	. . . . . f .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
lineata Cotta	. . . . .	. . . . . f .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
striata Cotta	. . . . .	. . . . . f .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Medullosa Cotta. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
elegans Cotta	. . . . .	. . . . . f .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
porosa Cotta	. . . . .	. . . . . f .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
stellata Cotta	. . . . .	. . . . . f .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* * *							
Equisetites St. 24	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
infundibuliformis St.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
dubius St.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
columnaris St.	. . . . .	. . . .	. . . ?	. n . .	. . . .	. . . . .	. .
Schoenleini St.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
radiatus St.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
mirabilis St.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Münsteri St.	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
conicus St.	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Bronni St.	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Meriani St.	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
moniliformis Presl.	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Roessertanus Presl	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Hoefleanus Presl.	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
cuspidatus Presl.	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
acutus Presl	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
elongatus Presl	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . . .	. . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
sinsheimicus PRESL.			l				
areolatus PRESL.			l				
Lindackeranus PRESL		f					
Brongniarti Gö.		c					
Phillipsi DUNK.				p			
lateralis Gö.				n			
Lyelli MANT.				p			
*stellifolius Gö.	M²	e					
Equisetum L. 2							24
?palustre L.						v	
?limosum L.						v	
Schizoneura SCHIMP. MOUG. 1							0
paradoxa SCHIMP. MOUG.		c					
2. ASTEROPHYLLITAE UNG. 11:65							0
Asterophyllites BRGN. 24							0
ceratophylloides Gö.		e					
charaeformis Gö.		e					
delicatulus BRGN.		e					
diffusus BRGN.		e					
dubius BRGN.		e					
galioides LH.		e					
Neumannanus Gö.		e					
Roemeri Gö.		c					
foliosus LH.		e					
equisetiformis BRGN.		e					
comosus LH.		e					
grandis LH.		e					
giganteus Gö.		e					
*hippuroides BRGN.		e					
jubatus LH.		e					
Lindleyanus Gö.		e					
longifolius BRGN.		e					
Artisi Gö.		e					
*Brardi BRGN.		e					
pygmaeus BRGN.		c					
Faujasi BRGN.		e					
rigida BRGN.		e					
tenuifolius BRGN.		e					
tuberculatus BRGN.		e					
Huttonia ST. 1							0
spicata ST.		e					
Volkmannia ST. 7							0
arborescens ST.		e					
distachya ST.		e					
elongata PRESL		e					
erosa BRGN.		e					
hottonioides Gö.		e					
polystachya ST.		e					
sessilis PRESL		e					
Sphenophyllum BRGN. 13							0
bifidum GUTB.		e					

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral.	U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergk. Kohlen. Todtlieg. Zechst.	St. Cass. Buntsnd. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsnd. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
*dentatum Brgn.		e					
dissectum Brgn.		e					
emarginatum Brgn.		e					
erosum LH.		e					
fimbricatum Brgn.		e					
*longifolium Gutb.		e					
majus Brgn.		e					
*quadrifidum Brgn.		e					
saxifragaefolium Gö.		e					
Schlotheimi Brgn.	E² M²	e					
*truncatum Brgn.		e					
Annularia St. 11							0
fertilis St.		e					
floribunda St.		e					
radiata St.		e					
reflexa St.		e					
*brevifolia Brgn.		e					
*carinata Gutb.		e					
*filiformis Gutb.		e					
longifolia Brgn.		e					
*minuta Brgn.		e					
sphenophylloides Gutb.		e					
spinulosa St.		e					
Trizygia Royle. 1							0
speciosa Royle	S³	e					
Vertebraria Royle 2							0
indica Royle	S³	e					
radiata Royle	S³	e					
Phyllotheca Brgn. 1							0
*australis Brgn.	U⁴	e					
?**Columnaria** St. 3							0
*intacta St.		e					
*lanceolata St.		e					
*fistulosa St.		e					
?**Pinnularia** LH. 1							0
capillacea LH.		e					
?**Bajeria** St. 1							0
scanica St.				?			
3. FILICES. *51*:524						(*74*:1800	
(* Trunci.)							
Protopteris Presl 13							0
Cottaana Presl		?					
punctata Presl		e					
Singeri Presl					r		
Caulopteris LH. 12							0
appendiculata Gö.		e					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
Cisti Presl		e					
macrodiscus Presl		e					
peltigera Presl		e					
Phillipsi LH.		e					
primaeva LH.		e					
Freieslebeni Gutb.		e					
Engelhardti Gutb.		e					
Voltzi Schimp. Moug.			i				
Lefargeana SchMg.			i				
micropeltis SchMg.			i				
?tessellata SchMg.			i				
Cottaia Gö. 2							o
Mougeoti SchMg.			i				
danaeoides Gö.			l				
Karstenia Gö. 2							o
mammillaris Gö.		e					
omphalostigma Gö.		e					
(** Frondes.)							
a. Danaeaceae Gö.							
Glockeria Gö. 2							o
maraltioides Gö.		e					
Kirchnerana Gö.			l				
Danaeites Gö. 1							o
asplenioides Gö.		e					
Strephopteris Presl 1							o
ambigua Presl		e					
Taeniopteris Brgn. 14							o
scitaminea Presl				n			
vittata Brgn			l				
Haidingerana Gö.				m			
Bertrandi Brgn.					?		
Eckard Kurtze		g					
danaeoides Presl	S²	e					
latifolia Brgn.				n			
major LH.				n			
marantacea Presl			l				
Nilssonana Presl			l				
Philipsi Presl				n			
ovalis Presl				n			
dentata Presl						u	
* abnormis Gutb.		f					
b. Gleichenieae Gö.							
Phialopteris Presl 1							o
tenera Presl			l				
Laccopteris Presl 3							o
elegans Presl			l				
germinans Gö.				m			
Brauni Gö.				m			
Andriania Braun 1							o
Baruthina Braun				m			

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral.	U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergkalk. Kohlen. Todtlieg. Zechstein.	St. Cass. Buntsnd. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsnd. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
arguta LH.				n			
serrata LH.				n			
cysteoides LH.				n			
? undulata Young e. B.				n			
* Sillimani Mü.				p			
Mantelli Brgn.				p			
Goepperti Dunk.				p			
Roemeri Gö.					r		
Hymenophyllites Gö. 17							0
quercifolius Gö.		e					
Humboldti Gö.		e					
crenulatus Gö.		e					
Grandini Gö.		e					
Phillipsi Gö.				n			
obtusilobus Gö.		e					
Gersdorfi Gö.		c					
Brongniarti Gö.		e					
Williamsoni Gö.				n			
Zobeli Gö.		e					
furcatus Gö.		e					
dissectus Gö.		e					
macrophyllus Gö.				n			
stipulatus Gö.		e					
pectinatus Gö.			l				
fasciaeformis Gö.		e					
Preslanus Gö.			l				
Trichomanites Gö. 11							0
Beinerti Gö.		e					
bifidus Gö.		e					
filiformis Gö.		e					
dichotomus Gö.		e					
Myriophyllum Gö.		e					
delicatulus Gö.		e					
adnascens Gö.		e					
Gutbieranus Gö.		e					
Kaulfussi Gö.		e					
tenuilobus Gö.		e					
radians Gö.		e					
Steffensia Gö. 2							0
davallioides Gö.		e					
punctata Presl		e					
d. Neuropterides Gö.							
Neuropteris Brgn. 64							0
acuminata Brgn. LH.		e					
acutifolia Brgn.		e					
affinis Gutb.		e					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r s	t u v w x	y z
alpina St.		e					
angustifolia Brgn.		e					
attenuata St.		e					
auriculata St.		e					
Brongniarti St.		e					
* conformis Eichw.	S^2	e					
Cisti Brgn.	M^2	e					
conferta St.		e					
confluens Gutb.		e					
conjugata Gö.		e					
cordata Brgn.		e					
crenulata Brgn.		e					
decurrens St.		e					
* dichotoma Fisch.	S^2	e					
* dickebergensis Hoffm.		e					
distans St.		e					
flexuosa St.	E^2 . M^2	e					
gigantea St.		e					
Grangeri Brgn.	M^2	e					
heterophylla St.		e					
ingens LH.		e					
lanceolata Sternb.		e					
Lindleyana St.		e					
lobifolia Preston		e					
Loshi LH.	E^2 . M^2	c e					
macrophylla Brgn.		e					
* Martini St.		e					
microphylla Brgn.	M^2	e					
mirabilis Rost		e					
oblongata St.		e					
obliqua Gö.		e					
obovata St.		e					
ovata Hoffm.		e					
plicata St.		e					
rotundifolia Brgn.		e					
rubescens Presl		e					
* salicifolia Fisch.	S^2	e					
Scheuchzeri Brgn.		e					
serrata St.		e					
Soreti Brgn.		e					
smilacifolia St.		e					
subcrenulata Rost.		e					
tenuifolia St.		e					
thymifolia St.		e					
* Wangenheimi Fisch.	S^2	e					
* pinnatifida Gutb.		f					
grandifolia Schimp.			i				
Dufresneyi Brgn.			i				
elegans Brgn.			i				
imbricata Schimp. Mg.			i				
intermedia Schimp.			i				
Voltzi Brgn.			i				

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP				MolasseP.					Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Austral.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon.	Bergkalk.	Kohlen.	Todtlieg.	Zechstein.	St. Cass.	Buntsnd.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jur.	Wealden.	Neocom.	Grünsnd.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Gaillardoti BRGN.															k																
Preslana Gö.																l															
alternans BRAUN																	m														
Goeppertana MÜ.																	m														
trapezophylla BRAUN																	m														
arguta LINDL.																		n													
ligata LH.																		n													
recentior LH.																		n													
bistriata ST.																										u					
Odontopteris BRGN. 19																															0
acuminata Gö.										e																					
Otopteris Gö.										e																					
Brardi BRGN.										e																					
minor BRGN.										e																					
Schlotheimi										e																					
Sternbergi STEING.										e																					
obtusa BRGN.										e																					
Lindleyana ST.										e																					
britannica GUTB.										e																					
Boehmi GUTB.										e																					
dentata GUTB.										e																					
Reichana GUTB.										e																					
Neesi Gö.										e																					
stipitata Gö.										e																					
macrophylla Gö.										e																					
*articulata FISCH.										e																					
*densiloba SERINGE										e																					
*Münsteri EICHW.		S^2								e																					
? Bergeri Gö.		S^2															m														0
Schizopteris BRGN. 5																															
anomala BRGN.										e																					
gracilis BEAN																		n													
lactuca PRESL										e																					
lycopodioides GUTB.										e																					
flabellata PRESL										e																					0
Cyclopteris BRGN. 38																															
gigantea PRESL										e																					
flabellata BRGN.										e																					
Germari ST.										e																					
dilatata LH.										e																					
major ROST.										e																					
obliqua BRGN.										e																					
orbicularis BRGN.										e																					
reniformis BRGN.										e																					
trichomanoides BRGN.										e																					
Bockschi Gö.								c																							
recurvata ROST										e																					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
alpina PRESL		e					
amplexicaulis GUTB.		e					
Beani LH.				n			
otopteroides GÖ.		e					
crassa PRESL		e					
cuneata PRESL				n			
inaequalis GUTB.		e					
Sternbergi GUTB.		e					
terminalis GUTB.		e					
varians GUTB.		e					
Villiersi ST.		e					
heterophylla GÖ.		c					
adiantoides PRESL		e					
frondosa GÖ.		c					
Murchisoni PRESL		e					
nervosa GÖ.		e					
oblata LINDL.		e					
oblongifolia PRESL		e					
obovata PRESL		e					
polyphylla PRESL		e					
*semiflabelliformis MORR.		e					
tenuifolia GÖ.		c					
triloba GÖ.		e					
Huttoni ST.				n			
dissecta GÖ.		c					
digitata BRGN.				n			
* Fischerana GÖ.	S²	e					
Dictyopteris GUTB. 1							o
Brongniarti GUTB.		e					
Noeggerathia ST. 10							o
foliosa ST.		e					
flabellata LH.		e					
Beinertana GÖ.		e					
aequalis GÖ.	S²	e					
distans GÖ.	S²	e					
Kutorgai GÖ.	S²	f					
obliqua GÖ.		e					
ovata GÖ.		c					
Puschana GÖ.		e					
pusilla GÖ.		c					
e. Pecopterides Gö.							
α. Nervis secundariis anostomosantibus.							
Ctenis LH. 1							o
falcata LH.				n			
Glossopteris BRGN. 3							o
angustifolia BRGN.	S³	e					
Brownana BRGN.	S³ . U	e					
? coriacea STEING.		e					
Sagenopteris PRESL 4							o
rhoifolia PRESL			l				
elongata MÜ.				m			

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergkalk. Kohlen. Todtlieg. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cass. Buntsnd. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden. m n o p	KreideP. Neocom. Grünsnd. Kreide. Numm.-G. q r f s	MolasseP. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. t u v w x	Neu Alluvial. lebend. y z
Phillipsi Presl						u	
antiqua Gö.		e					
Lonchopteris Brgn. 6							0
anomala Gö.		e					
Brycei Brgn.		e					
Mantelli Brgn.				p			
macrophylla Gö.		e					
rugosa Brgn.		e					
Huttoni Presl				p			
Woodwardites Gö. 3							0
Münsteranus Braun						u	
acutilobus Gö.		e					
obtusilobus Gö.		e					
Thaumatopteris Gö. 1							0
Münsteri Gö.				m			
α. abbreviata Gö.							
β. elongata Gö.							
γ. longissima Gö.							
Dictyophyllum LH. 2							0
crassinervium LH.			i				
rugosum LH.				n			
Braunanum Gö.				m			
Camptopteris Presl 2							0
Münsterana Presl				m			
platyphylla Gö.				m			
Clathropteris Brgn. 1							0
meniscioides Brgn.			l	m			
Acrostichites Gö. 1							0
Williamsoni Gö.				n			
β. Nervis secundariis simplicibus dichotomis vel dichotomo-furcatis.							
Beinertia Gö. 3							0
gymnogrammoides Gö.		e					
* minor Gutb.		e					
* Münsteri Gutb.		e					
Diplazites Gö.							0
emarginatus Gö.		e					
longifolius Gö.		e					
Asplenites Gö. 10							0
heterophyllus Gö.		e					
crispatus Gö.		e					
nodosus Gö.		e					
ophiodermaticus Gö.		e					
trachyrrhachis Gö.		e					
Reichanus Gö.		e					
radnicensis Gö.		e					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
Virleti Gö.		e					
jugatus Gö.		e					
Palmetta Gö.		e					
Crematopteris SCHIMP. 1							o
typica SCHIMP. MOUG.			i				
Anomopteris BRGN. 3							o
Mougeoti BRGN.	E^2 S^2		i				
*Schlechtendali EICHW.	S^2	?	?				
*gracilis EICHW.	S^2	?	?				
Goeppertia PRESL 2							o
dubia GUTB.		e					
polypodioides PRESL		e					
Balantites Gö. 1							o
Marti[us]i Gö.		e					
Polypodites Gö. 6							o
? sphaerioides Gö.		e					
Lindleyi Gö.				n			
crenifolius Gö.				n			
Schneideranus Gö.					r		
elegans Gö.		e					
undans Gö.				n			
Polystichites PRESL 1							o
Murrayanus PRESL.				n			
Oligocarpia Gö. 3							o
*erosa GUTB.		e					
Gutbieri Gö.		e					
*longipinnata GUTB.		e					
Cyatheites Gö. 26							o
asper Gö.		c					
Schlotheimi Gö.	E^2 . M^2	e					
Candolleanus Gö.		e					
arborescens Gö.		e					
platyrrhachis Gö.		e					
lepidorrhachis Gö.		e					
villosus Gö.		e					
Oreopteridis Gö.		e					
Miltoni Gö.		e					
dentatus Gö.		e					
repandus Gö.		e					
undulatus Gö.		e					
asterocarpoides Gö.			l				
obtusifolius Gö.				n			
acutifolius Gö.				n			
alpinus Gö.		e					
aequalis Gö.		e					
borealis Gö.		e					
delicatulus Gö.		e					
*Goepperti GUTB.		e					
lodevensis Gö.		e					
*Mehnerti GUTB.		e					
pennaeformis Gö.		e					
plumosus Gö.		e					

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral.	U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergkalk. Kohlen. Todtlieg. Zechstein.	St. Cass. Buntsnd. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsnd. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ s	t u v w x	y z
* ovatus GUTB.		e					
unitus Gö.		e					
Hemitelites Gö. 7							0
cibotioides Gö.		e					
giganteus Gö.	E² . M²	e					
punctulatus Gö.		e					
Scheuchzeri Gö.		e					
Treviran[us]i Gö.		e					
Browni Gö.				n			
polypodioides Gö.				n			
Alethopteris ST. 42							0
Lonchitidis ST.		e					
Sternbergi Gö.		e					
Davreuxi Gö.		e					
Mantelli Gö.		e					
heterophylla Gö.		e					
Dournaisi Gö.		e					
aquilina Gö.		e					
Grandini Gö.		e					
urophylla Gö.		e					
Serlei Gö.	E² . M²	e					
marginata Gö.		e					
crenulata Gö.		e					
serra Gö.		e					
Phillipsi Gö.				n			
whitbyensis Gö.				n			
Brongniarti Gö.				n			
Beaumonti Gö.				m			
nebbensis Gö.				n			
dentata Gö.				m			
insignis Gö.				n			
longifolia ST.		e					
flexuosa ST.		e					
fastigiata ST.		e					
angustissima Gö.		e					
similis Gö.		e					
adiantoides Gö.		e					
Meriani Gö.		e					
Sauveuri Gö.		e					
nervosa Gö.		e					
denticulata Gö.		e					
Martiusi KURTZE		g					
muricata Gö.		e					
Bucklandi Gö.		e					
Brongniarti Gö.		e					
ovata Gö.		e					
Cisti Gö.	E² . M²	e					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
sulzana Gö.			i				
Defrancei Gö.		e					
Nestlerana Gö.		e					
sinuata Gö.		e					
excellens Gö.		e					
striata Presl		e					
Pecopteris Brgn. 60							o
abbreviata Brgn.		e					
Bioti Brgn.		e					
Brardana Brgn.		e					
Loshi Brgn.		e					
Sillimani Brgn.		e					
*antiqua St.		e					
arguta St.		e					
cordata St.		e					
crenata St.		e					
debilis St.		e					
**discreta* St.		e					
dubia St.		e					
elegans St.		e					
Pluckeneti St.		e					
*valida St.		e					
*varians St.		e					
caudata Gö.		e					
dicksonioides Gö.		e					
elongata Gö.		e					
Erdmengeri Gö.		e					
Glockeri Gö.		e					
β. falciculata Gö.		e					
Güntheri Gö.		e					
Jaegeri Gö.		e					
microcarpa Gö.		e					
oxyrrhachis Gö.		e					
Puschana Gö.		e					
*rosmarinifolia Fisch.		e					
silesiaca Gö.		e					
stricta Gö.		e					
*cristata Gutb.		e					
*dubia Gutb.		e					
*erosa Gutb.		e					
*obscura Gutb.		e					
*Zwickaviensis Gutb.		e					
concinna Presl		e					
Hügelana Presl	U	e					
longifolia Presl		e					
microphylla Presl		e					
mucronata Presl		e					
novae Hollandiae Prsl	U^4	e					
obtusata Presl		e					
*distans Rost		e					
*Leslyi Foster	M^2	e					
Lindleyana Royle		e					
*linearis Rost		e					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral. — E S P M U)	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergkalk. Kohlen. Todtlieg. Zechstein. — a b c d e f g)	SalzP. (St. Cass. Buntsnd. Muschelk. Keuper. — h i k l)	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden. — m n o p)	KreideP (Neocom. Grünsnd. Kreide. Numm.-G. — q r f s)	MolasseP. (Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. — t u v w x)	Neu (Alluvial. lebend. — y z)
* Mülleri Harl.	M²	e					
* ? nodosa Rost		e					
* obsoleta Harl.	M²	e					
radnicensis Presl		e					
quercifolia Presl			l				
stuttgartensis Brgn.			l				
taxiformis Presl			l				
? Agardhana Hising.			l				
* Brauni Mü.				m			
* ? elegans Mü.				m			
caespitosa Bean				n			
exilis Phill.				n			
haiburnensis LH.				n			
Schoenae Reich					r		
Humboldtana GöBnt.						v	
* * * Dubiae.							
Staphylopteris Presl. 2						u	0
polybotrya Presl							
Kirchnerana Gö.			l				
Pachypteris Brgn. 6							0
* inaequalis Fisch.	S²	f					
latinervia Kut.	S²	f					
* macrophylla Fisch.	S²	f					
* petiolata Fisch.	S²	f					
lanceolata Brgn.				n			
ovata Brgn.				n			
Aphlebia Presl. 8							0
acuta Presl		e					
crenata Presl		e					
crispa Presl		e					
? dentata Gö.		e					
linearis Presl		e					
pateraeformis Germ.		e					
patens Germ.		e					
ramosa Gutb.		e					
Hockschia Gö. 2							0
dilatata Fisch.	S²	f					
flabellata Gö.		e					
4. OPHIOGLOSSEAE. 0							(4:25
5. HYDROPTERIDES. 8	4						(5:29
Bajera Braun. 1							0
dichotoma Braun				m			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
oculata Brgn.		e					
orbicularis Brgn.		e					
organum LH.		e					
ornata Brgn.		e					
pachyderma Brgn.		e					
Polleriana [?] Brgn.		e					
pyriformis Brgn.		e					
rhomboidea Brgn.		e					
rugosa Brgn.	. . . M .	e					
Sauli Brgn.		e					
Schlotheimiana Brgn.		e					
scutellata Brgn.		e					
Serlei Brg.		e					
Sillimani Brgn.	. . . M2	e					
Sternbergi Mü.		c					
striata Brgn.		e					
subrotunda Brgn.		e					
tessellata Brgn.	E² . M²	e					
transversalis Brgn.		e					
trigona Brgn.		e					
undulata Gö.		c					
Utschneideri Brgn.		e					
venosa Brgn.		e					
vera Brgn.		e					
Voltzi Brgn.		c					
zwickaviensis Gö.		e					
9. LYCOPODIACEAE DC.	*22*:161						*5*:180
Psilotites Mü. 2.							0
filiformis Mü.				m			
**robustus* Braun				m			
Lycopodites Brgn. 28							0
Gutbieranus Gö.		e					
Meyeranus Gö.				n			
falcatus LH.				n			
acicularis Gö.		c					
plumarius Gö.		e					
acerosus Gö.		e					
cordatus Gö.		e					
dilatatus Gö.		e					
Bronni St.		e					
elegans St.	E . . M .	e					
Lindleyanus Gö.		e					
phlegmarioides Brgn.		e					
phlegmariformis Nils.			l				
selaginoides Gö.		e					
Sternbergi Gö.		e					
*digitatus Fisch.	. S²	e					
*furcatus Fisch.	. S²	e					
*gracilis Brgn.						?	
*?*longibracteatus* Morr.		e					
**imbricatus* Brgn.		e					

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral.	U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergkalk. Kohlen. Todtlieg. Zechstein.	St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsand. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
insignis Reich . . .	.....	....	....	....	.r..	.....	..
insignis Gö.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
longifolius St. . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* repens Gutb.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
? Steiningeri Gö. . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* stachygynandroides Gutb. . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
taxifolius Gö.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* tenuifolius Brgn. . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Selaginites Brgn. 2	.....	....e..	....	....	....	.....	.0
* erectus Brgn. . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* patens Brgn.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Walchia St. 9 . .	.....	....e..	....	....	....	.....	.0
filiciformis St. . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
affinis St.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
piniformis St. . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* Gravenhorsti Brgn.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* Sillimani Brgn. . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* patens Brgn.	.....	....	...l	....	....	.....	..
* Hoeninghausi Brgn.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* polyphyllus Brgn. .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* Williamsoni Brgn. .	.....	....	....	.n..	....	.....	..
Knorria St. 9 . . .	.....	....	....	....	....	.....	.0
imbricata St.	.....	..c.e..	....	....	....	.....	..
Goepperti Roe. . . .	.....	..c....	....	....	....	.....	..
Selloni St.	.....	..c....	....	....	....	.....	..
distans Gö.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
acicularis Gö.	.....	..c....	....	....	....	.....	..
polyphylla Roe. . . .	.....	..c....	....	....	....	.....	..
longifolia Gö.	.....	..c....	....	....	....	.....	..
Jugleri Roe.	.....	..c....	....	....	....	.....	..
Schrammana Gö. . .	.....	..c....	....	....	....	.....	..
megastigma Roe. . .	.....	..c....	....	....	....	.....	..
acutifolia Gö.	.....	..c....	....	....	....	.....	..
? taxina LH.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Phillipsia Presl 1	.....	....	....	....	....	.....	.0
Harcourti Presl . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Lepidodendron St. 19	...	....	....	....	....	.....	.0
manebachense Presl	.....	....e..	....	....	....	.....	..
? Ottoi Gö.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Serlei Presl	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* Bucklandi Brgn. . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* carinatum Brgn. . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* Cisti Brgn.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* discophorum Kön. .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Bloedei Fisch. . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* distans Brgn.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* dubium Brgn.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
* emarginatum Brgn.	.....	....e..	....	....	....	.....	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
*exculptum Kön.		e					
*pulchellum Brgn.		e					
*rugosum Brgn.		e					
*spinulosum Rost		e					
*transversum Brgn.		e					
*Underwoodanum Brgn.		e					
*varians Brgn.		e					
*venosum Brgn.		e					
Sagenaria Brgn. 25							●
aculeata Presl		e					
rugosa Presl		e					
crenata Presl		e					
obovata Presl		e					
caudata Presl		e					
Rhodeana Presl		e					
refracta Gö.		e					
elata Gö.		e					
obliquata Gö.		e					
papillosa Gö.		e					
sigillarioides Gö.		e					
Puschana Gö.		e					
longissima Gö.		e					
lycopodioides Gö.		e					
Beustana Gö.		e					
squamosa Gö.		c					
polymoryha Gö.		c					
Goeppertana Presl		c					
Lindleyana Presl		e					
Volkmannana Presl		e					
affinis Presl		e					
Veltheimana Presl		e					
caelata Brgn.		e					
umbonata Gö.		e					
rimosa Presl		e					
Lepidostrobus Brgn. 11							●
comosus LH.		e					
emarginatus Brgn.		e					
giganteus Gö.		e					
lanceolatus Brgn.		e					
*lepidophyllatus Gutb.		e					
major Brgn.		e					
ornatus Park.		e					
var. didymus LH.		e					
Pinaster LH.		e					
undulatus Brgn.		e					
variabilis LH.		e					
?**Lepidophyllum** Brgn. 7							●
?majus Brgn.		e					
*acuminatum Gutb.		e					
*Boblayei Brgn.		e					
intermedium LH.		e					
lanceolatum LH.		e					
*lineare Brgn.		e					

Benennungen	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergkalk. Kohlen. Todtlieg. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.) m n o p	KreideP (Neocom. Grünsnd. Kreide. Numm.-G.) q r f s	MolasseP. (Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) t u v w x	Neu (Alluvial. lebend.) y z
trinervis LH.		e					
Aspidiaria Presl 15							0
attenuata Gö.		c					
Schlotheimana Presl		e					
anglica Presl		e					
acuminata Gö.		c					
Mieleckyi Presl		e					
Brongniarti Presl		e					
Menardi Presl	M	e					
undulata Presl		e					
confluens Presl		e					
Charpentieri Gö.		e					
imbricata Presl		e					
appendiculata Presl		e					
cristata Presl		e					
Steinbecki Gö.		e					
quadrangularis Presl		e					
Bergeria Presl 7							0
acuta Presl		e					
marginata Presl		e					
angulata Presl		e					
rhombica Presl		e					
minuta Presl		e					
quadrata Presl		e					
?dubia Gö.		e					
Pachyphloeus Gö. 1							0
tetragonus Gö.		c					
Lepidofloyos St. 1							0
laricinius St.		e					
Lomatofloyes Corda 1							0
crassicaule Corda		e					
Ulodendron LH. 10							0
majus LH.	E M	e					
minus LH.		e					
punctatum Presl		e					
Rhodeanum Presl		e					
Allani Buckl.		e					
Conybeari Buckl.		e					
ellipticum Presl		e					
Lucasi Buckl.		e					
Schlegeli Eichw.		e					
Stockesi Buckl.		e					
Bothrodendron LH. 2		e					0
punctatum LH.		e					
dichotomum Gö.		e					
Megaphytum Art. 4		e					0
approximatum LH.		e					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
distans LH.		e					
majus PRESL		e					
Allani BRGN.		e					
Cyclocladus LH. 1							0
major LH.		e					
Tithymalites PRESL 1							0
(an hujus familiae?)							
biformis PRESL		e					
Dubiae.							
?**Rothenbergia** COTTA 1							0
Hollebeni COTTA		c					0
B. MONOC. PHANEROGAMAE.							
1. CYPERACEAE JUSS. *1*:4							(*66*:1200
?**Cyperites** LH. 4							0
? *bicarinatus* LH.		e					
**scirpoides* BRAUN				m			
*thyphoides BRAUN				m			
*caricinus BRAUN				m			
2. GRAMINEAE JUSS. *5*:18							(*250*:2000
Aethophyllum BRGN. 2							0
speciosum SCHIMPMG.			i				
stipulare SCHIMPMG.			i				
Echinostachys BRGN. 2							0
oblonga BRGN.			i				
cylindrica SCHIMPMG.			i				
?**Poacites** SCHLTH. 10							0
*aequalis BRGN.		e					
*Arundo BRAUN.				m			
*coccinus LH.		e					
*lanceolatus BRGN.		e					
latifolius GÖ.		e					
*Nardus BRAUN				m			
*Paspalum BRAUN				m			
*tenuinervis ST.		e					
*striatus BRGN.		e					
*?miliaris SCHLTH.		e					
Culmites BRGN. 3							
anomalus BRGN.						w	
*arundinaceus GUTB.		e					
Goepperti MÜ.					r		
Arundo L. 1							∞
*?phragmites L.						v	z
3. RESTIACEAE BARTL. *1*:2							(*18*:240
Palaeoxyris BRGN. 2							0
regularis BRGN.			i				
Münsteri PRESL			l				
4. JUNCACEAE BARTL. 0							(*11*:190

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral. E S F M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergkalk. Kohlen. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden. m n o p	KreideP Neocomien Grünsand. Kreide. Numm.-G. q r ſ s	MolasseP. Untre Mitte (Molasse). Obere Diluvial. t u v w x	Neu Alluvial. lebend. y z
5. XYRIDEAE KUNTH. 0							(2:20
6. CAMMELINACEAE BRWN. 0							(16:230
7. NAJADEAE JUSS. 7:20							(10:100
Zosterites BRGN. 8							0
Orbignyana BRGN.					r		
Bellovisiana [!] BRGN.					r		
elongatus BRGN.					r		
lineatus BRGN.					r		
Agardhanus BRGN.				n			
* taeniaeformis BRGN.						w	
* enervis BRGN.						w	
marinus UNG.						u	
Caulinites BRGN. 4							0
parisiensis BRGN.						t	
radobojensis UNG.						u	
nodosus UNG.						t . v	
ambiguus UNG.						t . v	
Mariminna UNG. 1							0
Meneghinii UNG.					s		
Ruppia UNG. 1							
(Ruppites GÖ.)							
pannonica UNG.						u	
Halochloris UNG. 1							0
cymodoceoides UNG.					s		
Potamogeton (ites)	3						
* geniculatus AL. BRAUN						u v	
Tritonis UNG.					s		
najadum UNG.					s		
Potamophyllites. 1							0
multinervis BRGN.						t	
Dubiae (1):							
Carpolithes thalictroides BRGN.							
α. Websteri						t	
β. parisiensis						ü	
8. PODOSTEMEAE RICH. 0							(7:30
9. JUNCAGINEAE RICH. 0							(4:14
10. ALISMACEAE RICH. 0							(3:60
11. BUTOMEAE RICH. 0							(3:5
12. ORONTIACEAE BARTL. 0							(6:[illegible]
13. CALLACEAE BARTL. 1:1							(33:200
Aroides KUT. 1							0
crassispatha KUTG.	S²	g					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
14. PANDANEAE BRWN. *3*:15							(*2*:47
Pandanocarpum							.0
**oblongum* BRGN.						t	
Podocarya BUCKL. 1							.0
Bucklandi Gö.				n			
Nipadites BOWB. 13							.0
umbonatus BOWB.						t	
ellipticus BOWB.						t	
crassus BOWB.						t	
cordiformis BOWB.						t	
pruniformis BOWB.						t	
acutus BOWB.						t	
clavatus BOWB.						t	
lanceolatus BOWB.						t	
Parkinsoni BOWB.						t	
turgidus BOWB.						t	
giganteus BOWB.						t	
semiteres BOWB.						t	
pyramidalis BOWB.						t	
15. CYCLANTHEAE POIT. 0							(*3*:13
16. TYPHACEAE JUSS. *1*:1							(*2*:8
Typhaeloipum UNG.							.0
maritimum UNG.						. u	
17. PALMAE JUSS. *9*:37							(*60*:200
Fasciculites COTTA. 2							.0
didymosolen COTTA						. u	
palmacites COTTA						. u	
Perfossus COTTA. 2							.0
angularis COTTA						. u	
punctatus COTTA						. u	
Porosus COTTA. 2							.0
Dubiae affinitatis.							
communis COTTA		. . . . . e					
marginatus COTTA		. . . . . ?					
Flabellaria ST. 14							.0
chamaeropifolia Gö.					. r		
parisiensis BRGN.						t	
Latania ROSSM.						. u	
Lamanoni BRGN.						. u	
raphifolia ST.						. u	
haeringana UNG.						. u	
major UNG.						. u	
maxima UNG.						. u	
verrucosa Gö.						. u	
oxyrrhachis Gö.						. u	
crassipes Gö.						. u	
borassifolia ST.		. . . . . e					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergkalk. Kohlen. Todtliegd. Zechstein) a b c d e f g	SalzP. (St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.) m n o p	KreideP (Neocom. Grünsand. Kreide. Numm.-G.) q r f s	MolasseP. (Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
6. TACCEAE Presl. 0							(2:3
7. SAURUREAE Rich. 0							(4:12
8. PIPERACEAE Rich. 0							(4:360
9. CHLORANTHEAE Brwn. 0							(4:19
10. CYCADEAE Pers. 9:87							(3:24
Cycadites Brgn. 8							0
columnaris Presl		e					
involutus Presl		e					
Bucklandi Presl				n			
cylindricus Morr.				m			
salicifolius Presl						u	
angustifolius Presl						u	
Brongniarti Roe.				p			
pectinatus Berg.				m			
Raumeria Gö. 2							0
Schulzana Gö.						w	
Reichenbachana Gö.						u	
Calamoxylon Corda 1							0
cycadeum Corda 1		e					
Zamites Brgn., Gö., Presl (pars) 30							0
Cordai St., Presl		e					
megalophyllus Presl				o			
microphyllus Presl				o			
pygmaeus Morr				m			
Brongniarti Presl						u	
distans Presl				m			
lanceolatus LH.				n			
undulatus Presl				n			
petiolatus Zenk.				m			
whitbyensis Presl				n			
Crantzanus Gö.				n			
falcatus Presl				n			
gigas Morr.				n			
Schmiedeli Presl				m			
Bechei Brgn.				m n			
Bucklandi Brgn.				m			
lagotis Brgn.				n			
vogesiacus Schimp. Mg.			i				
brevifolius Braun				m			
Youngi Gö.				n			
Mantelli Gö.				n			
gramineus Gö.				n			
* Feneoni Brgn.				n			
* patens Brgn.				n			
* pennaeformis Brgn.				n			
* elegans Brgn.				n			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
*Goldiaei [?] Brgn.				n			
*acutus Brgn.				n			
*laevis Brgn.				n			
*Buchanani Brgn.	S³	(					)
Zamiostrobus Endl. 4							o
macrocephalus Endl.					r		
ovatus Gö.					r		
crassus Gö.				p			
sussexensis Gö.					r		
Pterophyllum Brgn. 28							o
Jaegeri Brgn.			l				
Oeynhausanum Gö.				n			
Carnallanum Gö.				n			
saxonicum Reichb.					r		
longifolium Brgn.				m			
contractum Gö.				m			
propinquum Gö.				n			
cretosum Reich					r		
Meriani Brgn.			l				
?enerve Brgn.			l				
gonorrhachis Gö.		e					
Preslanum Gö.				n			
larinum Gö.				n			
pecten LH.				n			
pectinoides Gö.				n			
Braunanum Gö.				m			
Dunkeranum Gö.				p			
Kirchneranum Gö.				m			
tenuicaule Morr.				n			
Münsteri Gö.			l				
crassinervium Zinck.				m			
majus Brgn.			l				
Desnoyersi Gö.				n			
Regleyi Gö.				n			
inconstans Gö.				m			
schaumburgense Dunk.				p			
difforme Gö.				m			
lunularifolium Gö.				m			
Cottaanum Gutb.			l				
Nilssonia Brgn. 12							o
Brongniarti Br.				p			
compta Gö.				m n			
Hogardana Schimp Mg.			i				
brevis Brgn.			l				
elongata Brgn.			l				
Sternbergi Gö.			l				
Bergeri Gö.				m			
acuminata Gö.				m			
sulcata Zincken				m			
speciosa Mü.				m			
Kirchnerana Gö.				m			
contigua Mü.				m			

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral.	U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergkalk. Kohlen. Todtliegd. Zechstein.	St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsand. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
Dubiae.							
? **Cycadium** GAILL. 1	.....	....	....	....	....	.....	.0
*? cyprinipholis GAILL.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
? **Mammillaria** BRGN. 1	....	....	....	....	....	.....	.0
(Conus Cycadis?)							
Desnoyersi BRGN. .	.....	....	....	.n..	....	.....	..
α. major	.....	....	....	.n..	....	.....	..
β. minor	.....	....	....	.n..	....	.....	..
11. DIPLOXYLEAE CORDA. *1*:1 .		....	....	....	....	.....	.0
Diploxylon CORDA. 1	.....	....	....	....	....	.....	.0
elegans CORDA ...	.....	....e..	....	....	....	.....	..
12. ABIETINEAE RICH. *10*:93 .		....	....	....	....	....(*7*	:80
Pinites WITH., Gö. 54	.....	....	....	....	....	.....	..
* Trunci.							
Withami Gö.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Braunanus Gö. ...	.....	....	...l	....	....	.....	..
Württembergicus Gö.	.....	....	....	m...	....	.....	..
protolarix Gö. ...	.....	....	....	....	....	.uv..	..
basalticus Gö.	.....	....	....	....	....	..v..	..
Werneranus Gö. ..	.....	....	....	....	....	..v..	..
Weinmannanus Gö. .	.....	....	....	....	....	...?.	..
acerosus Gö.	.....	....	....	....	....	.u...	..
succinifer Gö. i. BNT.	.....	....	....	....	....	..v..	..
gypsaceus Gö.	.....	....	....	....	....	.u...	..
aquisgranensis Gö. .	.....	....	....	....	.r..	.....	..
Eichwaldanus Gö. .	.....	....	....	....	....	.u...	..
Zenkeranus Gö. ..	.....	....	....	....	....	..v..	..
Huttonanus Gö. ...	.....	....	....	m...	....	.....	..
Lindleyanus Gö. ..	.....	....	....	m...	....	.....	..
eggensis Gö.	.....	....	....	.n..	....	.....	..
americanus Gö. ...	...M^2.	(......	....	....	....	.....	.)
Hügelanus Gö. ...	....U^3	(......	....	....	....	.....	.)
affinis Gö.	.....	....	....	....	....	.....	..
lesbia Gö.	.....	....	....	....	....	.?...	..
Hoedlana Gö.	.....	....	....	....	....	.u...	..
Pritchardi Gö.	.....	....	....	....	....	?????	..
australis Gö.	....U^3	....	....	....	....	.?...	..
tyrolensis Gö.	.....	....	....	....	....	.u...	..
minor Gö.	.....	....	....	....	....	x	..
regularis Gö.	.....	....	....	....	....	.u...	..
resinosus Gö.	.....	(......	....	....	....	.....	.)
** Folia.							
rigidus Gö. i. BNT. .	.....	....	....	....	....	.u...	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
*** Amenta mascula.							
Roessertanus Presl			l				
microstachys Presl			l				
**** Strobili.							
(Conites St., StrobilitesLH.)							
canariensis Gö.						w	
Cortesii Gö.						w	
Defrancei Gö.						t	
Faujasi Gö.						t	
armatus Gö.		e					
familiaris Gö.						u	
microcarpus Gö.						t	
gibbus Gö.						u	
hordeaceus Gö.						u	
ovoideus Gö.						u	
aequimontanus Gö.						u	
Hampeanus Gö.						u	
Haidingeri Gö.						u	
Herbstanus Gö.						u	
brachilepis Gö.						?	
Thomasanus GöBnt.						v	
pumilio Gö.						?	
?sylvestris Gö.						?	
Saturni Gö.						u	
Rossmaessleri Gö.					r		
stroboides Gö.						u	
Woodwardi Gö.						w	
Dubiae.							
elongatus LH.				m			
laricioides Schimp. Mg. (forte Laricites.)			i				
Abietites Nils., Gö. 6							
* Folia.							
Benstedi Gö.					r		
Linki Gö.				p			
Sternbergi Nils.			n				
obtusifolius GöBnt.						v	
** Flores masculi.							
Reichanus GöBnt.						v	
*** Strobili.							
Wredeanus GöBnt.						v	
oblongus Gö.					r		
granthracis Gö.						w	
laricioides Gö.						?	
Dubiae affinitatis.							
Corticites Rossm.							
?*lenticulosus* Rossm.						u	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergkalk. Kohlen. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.) m n o p	KreideP (Neocom. Grünsand. Kreide. Numm.-G.) q r f s	MolasseP. (Untre Mittle Molasse. Obere Diluvial.) t u v w x	Neu (Alluvial. lebend.) y z
Elate Endl. 1							
austriaca Ung.						u	
Steinhaueria Presl 3							0
subglobosa Presl						u	
oblonga Presl						u	
minuta Presl						u	
Cunninghamites Presl 3							
dubius Presl			l				
oxycedrus Presl					r		
*sphenolepis Braun				m			
Araucarites St. Gö. 13							
* Trunci.							
ambiguus Gö.		e					
Brandlingi Gö.		e					
carbonarius Gö.		e					
*keuperanus Gö.			l				
medullaris Gö.		e					
Sternbergi Gö.		e					
stigmolithus Gö.		e					
Tchihatcheffanus Gö.	S²	?					
Withami Gö.		e					
** Folia.							
peregrinus LH.				n			
Sternbergi Gö.		e					
Reichenbachi Gö.					r		
*** Strobili.							
Goepperti St.						u	
Pissadendron Endl. 2							0
primaevum Ung.		e					
antiquum Ung.		e					
Dammarites Presl 2							0
albens Presl					r		
crassipes Gö.					r		
Alberti[i]a SchMg. 4							0
latifolia SchMg.			i				
elliptica SchMg.			i				
Brauni SchMg.			i				
speciosa SchMg.			i				
13. Cupressineae Rich. 9:49							(6:50
Juniperites Brgn. 4							
*acutifolius Brgn.						u	
bacciferus Ung.						u	
*brevifolius Brgn.						u	
Hartmannanus GöBnt.						u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
Cupressinites Bowb.	13						
globosus Bowb.						t	
elongatus Bowb.						t	
recurvatus Bowb.						t	
subfusiformis Bowb.						t	
curtus Bowb.						t	
Comptoni Bowb.						t	
thuioides Bowb.						t	
crassus Bowb.						t	
subangularis Bowb.						t	
corrugatus Bowb.						t	
sulcatus Bowb.						t	
semiplotus Bowb.						t	
tessellatus Bowb.						t	
Cupressites Br. 5.							
Bockanus GöBnt.						v	
Linkanus GöBnt.						v	
Brongniarti Gö.						u	
Hardti Gö.						u	
Ullmanni Br.		g					
Taxodium Rich.							⌒
* Oeningense Al.Braun						v	
* distichum Rich.						? v	z
Taxodites Presl 5							
Münsteranus Presl			l				
tenuifolius Presl			l				
dubius Presl						?	
flabellatus Gö.				m			
europaeus Gö.						u	
Thuites Brgn. 11							
Breynanus GöBnt.						v	
KlinsmannanusGöBnt						v	
Kleinanus GöBnt.						v	
Rapoldanus GöBnt.						v	
Mengeanus GöBnt.						v	
callitrina Ung.						u	
salicornioides Ung.						u	
imbricatus Dunk.				p			
gramineus St.						u	
* gracilis Gö.						u	
* Langsdorfi Gö.						u	
Thuioxylum Ung. 5							
* juniperinum Ung.					?		
* arceuthicum Ung.						?	
* ambiguum Ung.						u	
* arctannulatum Ung.			i			u	
* peucinum Ung.			i			?	
Voltzia Brgn. 3							o
acutifolia Brgn.							
heterophylla Brgn.							
Phillipsi LH.		g					
Brachyphyllum Brgn.	1						o
mammillare Brgn.				n			

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Austral. E S F M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergkalk. Kohlen. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. Kl. Thon. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden. m n o p	KreideP. Neocom. Grünsand. Kreide. Numm.-G. q r f s	MolasseP. Untere. Mittle. (Molasse.) Obere. Diluvial. t u v w x	Neu. Alluvial. lebend. y z
** *Folia.*							
biformis Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ■ . . .	. .
* *parvifolia* Al. Braun	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ▼ . .	. .
Juglandeae DeC. (vid. in choristopetalis.)							
23. balsamifluae Blume	0 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(3:3
24. monimieae Juss.	0 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(9:35
25. artocarpeae Bartl.	0 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. .	(27:330
26. urticeae Bartl.	0	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. .	(12:390
27. begoniaceae Brwn.	0 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(1:50
28. polygoneae Juss.	0	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. .	(20:340
29. nyctagineae DeC.	0 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	(14:70
30. laurineae Vent.	0	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. .	(44:250
31. santalaceae Brwn.	0 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	(18:80
32. elaeagneae Brwn.	0 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(4:18
33. hernandieae Blume	0 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(2:5
34. thymeleae Juss.	0	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. .	(19:180
35. aquilarinae Brwn.	0 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(3:5
36. penaeaceae Brwn.	0 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(3:12
37. proteaceae Brwn.	*1*:7 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. .	(40:500
Petrophylloides Bowb.	7 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. •
Richardsoni Bowb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	t	. .
cellularis Bowb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	t	. .
cylindricus Bowb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	t	. .
conoideus Bowb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	t	. .
ellipticus Bowb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	t	. .
oviformis Bowb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	t	. .
imbricatus Bowb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	t	. .
B. COROLLIFLORAE DeC. (gamopetalae.)							
1. plantagineae Vent.	0 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	(3:150
2. plumbagineae Vent.	0 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	(6:100
3. globularieae DeC.	0 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(1:12
4. dipsaceae DeC.	0	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	(7:120
5. valerianeae DeC.	0 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. .	(12:140
6. calycereae Brwn.	0 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(4:30
7. synanthereae Rich.	0 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .		(898:10,000
8. goodenoviae Brwn.	0 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. .	(10:130

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
9. STYLIDIEAE BRWN. 0						(8:75	
10. LOBELIACEAE JUSS. 0						(27:350	
11. CAMPANULACEAE DEC. 0						(24:430	
12. VACCINIEAE DEC. 0						(18:170	
13. MONOTROPEAE NUTT. 0						(4:7	
14. ERICEAE BRWN. *1*:9						(55:820	
Dermatophyllites GöBNT. 9							.0
stelligerus GöBNT.						v	
azaleoides GöBNT.						v	
latipes GöBNT.						v	
porosus GöBNT.						v	
kalmioides GöBNT.						v	
revolutus GöBNT.						v	
minutulus GöBNT.						v	
dentatus GöBNT.						v	
attenuatus GöBNT.						v	
15. EPACRIDEAE BRWN. 0						(30:230	
16. STYRACEAE RICH. 0						(10:50	
17. EBENACEAE JUSS. *1*:1						(6:50	
Diospyros (ites) 1.							⌒
brachysepala AL. BRAUN.						v	
18. SAPOTEAE BRWN. 0						(13:90	
19. ARDISIACEAE JUSS. 0						(16:150	
20. PRIMULACEAE VENT. *2*:2						(25:200	
Berendtia Gö. 1							.0
primuloides Gö.						v	
Sendelia Gö. 1							.0
Ratzeburgana GöBNT.						v	
21. LENTIBULARIAE RICH. 0						(3:100	
22. SCROPHULARINAE BRWN. 0						(145:1300	
23. OROBANCHEAE JUSS. 0						(10:60	
24. GESNERIEAE RICH. 0						(17:140	
25. CYRTANDRACEAE JACK. 0						(17:60	
26. SESAMEAE DEC. 0						(8:24	
27. MYOPORINAE BRWN. 0						(5:25	
28. SELAGINEAE JUSS. 0						(7:50	
29. VERBENACEAE JUSS. 0						(54:450	
30. LABIATAE JUSS. 0						(113:1400	
31. ACANTHACEAE BRWN. 0						(96:660	
32. BIGNONIACEAE BRWN. 0						(26:200	
33. POLEMONIACEAE VENT. 0						(11:70	
34. HYDROLEACEAE BRWN. 0						(4:16	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergkalk. Kohlen. Todtliegd. Zechstein.	St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsand. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
34. GROSSULARIEAE DeC. 0 . .		....	....	....	....	.....	(1:60
35. NOPALEAE DeC. 0		....	....	....	....	..	(10:400
36. FLACOURTIANEAE Rich. 0 .		....	....	....	....	....	(9:30
37. MARCGRAVIEAE Juss. 0 . . .		....	....	....	....	...	(11:23
38. BIXINEAE Kunth 0		....	....	....	....	...	(11:28
39. CISTINEAE DeC. 0		....	....	....	....	...	(4:200
40. VIOLARIEAE DeC. 0 . . .		....	....	....	....	..	(19:250
41. SAUVAGESIEAE Bartl. 0 . .		....	....	....	....	.....	(1:7
42. SARRACENIEAE Turp. 0 . . .		....	....	....	....	.....	(1:5
43. DROSERACEAE DeC. 0 . . .		....	....	....	....	....	(6:50
44. PARNASSIEAE Reichb. 0 . .		....	....	....	....	.....	(1:3
45. TAMARISCINEAE Desv. 0 .		....	....	....	....	....	(6:30
46. FRANKENIACEAE St. Hil. 0		....	....	....	....	....	(2:20
47. HYPERICINEAE DeC. 0 . . .		....	....	....	....	..	(12:230
48. GARCINIEAE Bartl. 0 . . .		....	....	....	....	..	(20:100
49. CHENOPODIACEAE DeC. 0 .		....	....	....	....	..	(40:300
50. AMARANTHACEAE Brwn. 0		....	....	....	....	..	(32:280
51. PHYTOLACCEAE Brwn. 0 .		....	....	....	....	....	(7:25
52. SCLERANTHEAE Link 0 . .		....	....	....	....	.....	(2:20
53. PARONYCHIEAE St.-Hil. 0		....	....	....	....	..	(26:125
54. PORTULACEAE Bartl. 0 . .		....	....	....	....	...	(10:70
55. ALSINEAE Bartl. 0 . . .		....	....	....	....	..	(21:200
56. SILENEAE Bartl. 1:1 . . .		....	....	....	....	...	(9:350
Cucubalites Gö. 1	.....	....	....	....	....	.....	..
Goldfussi Gö.	.....	....	....	....	....	. u . . .	..
57. NITRARIACEAE Lindl. 0 . .		....	....	....	....	.....	(1:5
58. FICOIDEAE Juss. 0		....	....	....	....	...	(8:350
59. CRASSULACEAE DeC. 1:1 .		....	....	....	....	..	(20:300
Sedites Gein. 1 . .	.....	....	....	....	....	.....	. 0
? Rabenhorsti Gein. .	.....	....	....	....	. r . .	.....	..
60. SAXIFRAGEAE Vent. 0 . . .		....	....	....	....	..	(12:200
61. CUNONIACEAE Brwn. 0 . .		....	....	....	....	...	(15:70
62. HALORAGEAE Brwn. 1:2 .		....	....	....	....	....	(9:80
Myriophyllites St. 2 (an Calamit. radices?)	.....	....	....	....	....	.....	[illegible]
capillifolius Ung. . .	.....	....	....	....	....	. u . . .	..
? dubius St.	.....	. . . . e . .	....	....	....	.....	[illegible]

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
9. STYLIDIEAE BRWN. 0							(3:75
10. LOBELIACEAE JUSS. 0							(27:350
11. CAMPANULACEAE DEC. 0							(24:430
12. VACCINIEAE DEC. 0							(18:170
13. MONOTROPEAE NUTT. 0							(4:7
14. ERICEAE BRWN. 1:9							(55:820
Dermatophyllites GöBNT. 9.							.0
stelligerus GöBNT.						v	
azaleoides GöBNT.						v	
latipes GöBNT.						v	
porosus GöBNT.						v	
kalmioides GöBNT.						v	
revolutus GöBNT.						v	
minutulus GöBNT.						v	
dentatus GöBNT.						v	
attenuatus GöBNT.						v	
15. EPACRIDEAE BRWN. 0							(30:230
16. STYRACEAE RICH. 0							(10:50
17. EBENACEAE JUSS. 1:1							(6:50
Diospyros (ites) 1.							⌒
brachysepala AL. BRAUN.						v	
18. SAPOTEAE BRWN. 0							(13:90
19. ARDISIACEAE JUSS. 0							(16:150
20. PRIMULACEAE VENT. 2:2							(25:200
Berendtia Gö. 1							.0
primuloides Gö.						v	
Sendelia Gö. 1							.0
Ratzeburgana GöBNT.						v	
21. LENTIBULARIAE RICH. 0							(3:100
22. SCROPHULARINAE BRWN. 0							(145:1300
23. OROBANCHEAE JUSS. 0							(10:60
24. GESNERIEAE RICH. 0							(17:140
25. CYRTANDRACEAE JACK. 0							(17:60
26. SESAMEAE DEC. 0							(8:24
27. MYOPORINAE BRWN. 0							(5:25
28. SELAGINEAE JUSS. 0							(7:50
29. VERBENACEAE JUSS. 0							(54:450
30. LABIATAE JUSS. 0							(113:1400
31. ACANTHACEAE BRWN. 0							(96:660
32. BIGNONIACEAE BRWN. 0							(26:200
33. POLEMONIACEAE VENT. 0							(11:70
34. HYDROLEACEAE BRWN. 0							(4:16

Benennungen.	Weltgegend	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon. Bergkalk. Kohlen. Todtliegd. Zechstein.	St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsand. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
116. DIOSMEAE ANDR. JUSS. 0							(85:250
117. RUTACEAE BARTL. 0							(4:30
118. ZYGOPHYLLEAE BRWN. 0							(10:60
119. OLACINEAE MIRB. 0							(11:21
120. AURANTIACEAE CORREA 1:1						•	(12:44
Wetherellia BOWB. 1							•
variabilis BOWB.						t	
121. AMYRIDEAE BRWN. 0							(16:70
122. CONNARACEAE BRWN. 0							(4:[illegible]
123. TEREBINTHACEAE JUSS. 1:3							(20:1[illegible]
Rhus L. (Rhoites Gö.) 4							•
Pyrrhae UNG.						u	
Rhadamanti UNG.						u	
stygium UNG.						u	
punctatum AL. BRAUN						v	
124. JUGLANDEAE DEC. 2:15							∞
Juglans L. 4							∞
* Fructus.							
cinerea (L.) BR.						w	z
** Folia.							
falcifolia AL. BRAUN						v	
latifolia AL. BRAUN.						v	
β. (Carya?)							
acuminata AL. BRAUN						v	
Juglandites ST. 11							
costatus PRESL						u	
minor PRESL					r	u	
elegans Gö.							
Hagenanus GöBNT.						v	
salinarum ST.						u	
ventricosus ST.						u	
laevigatus BRGN.						u	
Schweiggeri GöBNT.						v	
nux-taurinensis Gö.						u	
rostratus Gö.						u	
125. POMACEAE LINDL. 0							(14:100
126. ROSACEAE SPENN 0							(80:570
127. SANGUISORBEAE LINDL. 0							(9:80

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
128. SPIRAEACEAE KUNTH	0						(9:60
129. AMYGDALEAE BARTL.	0						(8:60
130. CHRYSOBALANEAE BRWN.	0						(9:40
131. NEURADEAE DEC.	0						(9:8
132. MORINGEAE BRWN.	0						(1:4
133. LEGUMINOSAE JUSS.	13:58						(290:3900
Cytisus L. 2							∞
.?Oeningensis AL. BRAUN						v	
.? Lavateri AL. BRAUN						v	
Dolichites UNG. 1							
.* europaeus UNG.						u	
Desmodites UNG. 1							
.* radobojensis UNG.						u	
Gleditschia L. (ites Gö.) 1							
.* podocarpa AL. BRAUN						v	
Phacites BROT. COLLA 2							
.* alpinus BROT. COLLA		?					
.? gethlandicus WAHLENB.				n			
Faboidea BOWB. 25							
longiuscula BOWB.						t	
crassa BOWB.						t	
crassicutis BOWB.						t	
planidorsa BOWB.						t	
symmetrica BOWB.						t	
plana BOWB.						t	
marginata BOWB.						t	
semicurvilinearis BWB.						t	
larga BOWB.						t	
complanata BOWB.						t	
subdisca BOWB.						t	
oblonga BOWB.						t	
ovata BOWB.						t	
ventricosa BOWB.						t	
robusta BOWB.						t	
pinguis BOWB.						t	
subrobusta BOWB.						t	
planimeta BOWB.						t	
quadrapes BOWB.						t	
bifalcis BOWB.						t	
tenuis BOWB.						t	
subtenuis BOWB.						t	
rostrata BOWB.						t	
doliformis BOWB.						t	
acuta BOWB.						t	
Leguminosites BOWB. 18							
subovatus BOWB.						t	
crassus BOWB.						t	
elegans BOWB.						t	
rotundatus BOWB.						t	
longissimus BOWB.						t	

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP				MolasseP.					Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon.	Bergkalk.	Kohlen.	Todtliegd.	Zechstein.	St. Cass.	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jur.	Wealden.	Neocom.	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse.)	Obere	Diluvial.		Alluvial.	lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
gracilis Bowb.																									t						
enormis Bowb.																									t						
dimidiatus Bowb.																									t						
lentiformis Bowb.																									t						
planus Bowb.																									t						
lobatus Bowb.																									t						
inconstans Bowb.																									t						
reniformis Bowb.																									t						
curtus Bowb.																									t						
subquadrangularis Bowb.																									t						
aequilateralis Bowb.																									t						
trapeziformis Bowb.																									t						
cordatus Bowb.																									t						
Mimosites Bowb. 1																															
Brownana Bowb.																									t						
Xulinosprionites Bowb. 2																															●
latus Bowb.																									t						
zingiberiformis Bowb.																									t						
Fichtelites Ung. 1																															o
* articulatus Ung.																										u					
Mohlites Ung. 2																															o
* parenchymatosus Ung.																										u					
* cribrosus Ung.																										u					
Cottaites Ung. 2																															o
* lapidariorum Ung.																										u					
* robustior Ung.																										u					

Appendix:

DICOTYLEDONES

dubiae affinitatis.

*** Trunci.**

Benennungen.	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
Petzholdtia Ung. 1																															●
* tropica Ung.				M³																								?			
Pritchardia Ung. 1																															●
* insignis Ung.				M³																								?			
Withamia Ung. 1																															●
* styriaca Ung.																										u					
Meyenites Ung. 1																															●
* aequimontanus Ung.																										u					
Nicolia Ung. 1																															●
* aegyptiaca Ung.			F³																							?					
Bronnites Ung. 1																															●
* antigoensis Ung.				M³																						?		?			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
Schleidenites Ung.							0
sp.		(					)
Lillia Ung. 1							0
* viticulosa Ung.						u	
Charpentieria Ung. 1							0
* nivium Ung.		(					)
Piccolominites Ung. 1							0
* Sardus Ung.						u	
Endolepis Schleid. 2							0
vulgaris Schleid.			k				
elegans Schleid.			k				
** Folia.							
Credneria Zenk. 7							0
integerrima Zenk.					r		
denticulata Zenk.					r		
subtriloba Zenk.					r		
Beckerana Gö.					r		
Schneiderana Gö.					r		
biloba Zenk.					r		
cuneifolia Br.					r		
Phyllites Brgn. 35							
Kamischinensis Gö.				?			
ambiguus St.						u	
hieraciformis St.						u	
clusioides Rossm.						u	
lanceolatus Brgn.						?	
linearis Brgn.						?	
mucronatus Brgn.						?	
nerioides Brgn.						?	
populinus Brgn.						?	
retusus St.						u	
retusus Brgn.						?	
suberiformis St.						u	
cinnamomeus Rossm.						u	
ovatus Rossm.						u	
similis Rossm.						u	
Leuce Rossm.						u	
nervosus Rossm.						u	
juglandoides Rossm.						u	
arcinervis Rossm.						u	
pachydermis Rossm.						u	
lingua Rossm.						u	
flagellinervis Rossm.						u	
reticulosus Rossm.						u	
furcinervis Rossm.						u	
venosus Rossm.						u	
trivialis Rossm.						u	
subfalcatus Rossm.						u	
rhamnoides Rossm.						u	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsand. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
cuspidatus Rossm.						u	
salignus Rossm.						u	
basinervis Rossm.						u	
semipeltatus Rossm.						u	
parallelus Rossm.						u	
myrtaceus Rossm.						u	
subserratus Rossm.						u	
*** Fructus.							
Baccites Zenk. 1							
cacaoides Zenk.						w	
Folliculites Zenk. 1							
Nordhausenensis Zenk.						w	
Cardiocarpum Brgn. 6							6
* acutum Brgn.		e					
* cordiforme Brgn.		e					
* ovatum Brgn.		e					
* majus Brgn.		e					
Pomieri Brgn.		e					
* Künsbergi Gutb.		e					
Carpolithes Schlth. 103							
acuminatus St.		e					
acutiusculus Corda		e					
alatus LH.		e					
amygdaliformis Schlth.						u	
annularis St.		e					
apiculatus Gö.		e					
areolatus LH.				n			
avellaniformis Schlth.					r		
bactriformis Park.		f					
bicuspidatus St.		e					
bivalvis Gö.		e					
Bucklandi LH.				n			
cardiocarpoides Gö.				n			
cerasiformis Presl.		e					
clavatus St.		e					
cociformis Schlth.					r		
compositus Presl.						u	
compressus St.		e					
conicus LH.				n			
contractus St.		e					
convexus St.		e					
copulatus St.		e					
corculum St.		e					
cordatus Gö.		e					
costatus Corda		e					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
cycadinus CORDA		e					
dactylus PARK.						t	
diospyriformis ST.				n			
disciformis ST.		e					
discoides ST.		e					
discus CORDA		e					
ellipticus ST.		e					
emarginatus GÖ.		e					
euphorbioides GÖ.					r		
euterpiformis PARK.		f					
excavatus ST.		e					
ficiformis SCHLTH.		e					
folliculus CORDA		e					
granularis ST.		e					
helicteroides MORS.		e					
hispidus SCHLTH.					r		
implicatus CORDA		e					
incertus ST.		e					
lagenarius ST.		e					
lenticularis PRESL		e					
lentiformis CORDA		e					
lignitarum BR.?						u	
macropterus CORDA		e					
macrotelus CORDA		e					
malviformis SCHLTH.					?	?	
marginatus ART.		e					
maximus ST.		e					
membranaceus GÖ.		e					
Mentzelanus GÖ.		e					
microspermus CORDA		e					
minimus ST.		e					
morchelliformis ST.		e					
multistriatus PRESL		e					
navicularis PARK.							
oblongus GÖ.					r	t	
obscurus PRESL						u	
operculatus GÖ.		e					
ovalis GÖ.		e					
ovoideus CORDA		e					
ovulum BRGN.						t	
petiolatus GÖ.		e					
phoenicoides PARK.						t	
piriformis CORDA		e					
pisiformis SCHLTH.						w	
pistaciiformis SCHLTH.						w	
pistacinus ST.						u	
placenta CORDA		e					
pomarius SCHLTH.						w	
pruniformis SCHLTH.					r		
punctatissimus PRESL					?		
putaminiferus CORDA		e					
regularis ST.		e					

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							Salz P.				OolithP.				KreideP				MolasseP.					Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St. Cass. h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jur. o	Wealden. p	Neocom. q	Grünsand. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	lebend. z
retusus St.										e																					
major St.										e																					
minor St.										e																					
ribiculum Corda										e																					
secalis Schlth.																									?						
semen amygdali Gutb.										e																					
semen mali Presl																										u					
sepelitus Presl										e																					
Smithiae Mant. [?]																							f								
Sternbergi Corda										e																					
strychninus St.																										u					
subcordatus St.																										u					
sulcatus Presl																															
β. ovatus Gö.										e																					
sulcifer Presl										e																					
tessellatus St.										e																					
trilocularis										e																					
truncatus St.				M						e																					
umbilicatus St.										e																					
umbonatus St.										e																					
venosus Presl																										u					
venosus Park.																									t						
zamioides Morris										e																					
Zinkeiseni Gutb.																										u					

[1] Die während des Abdrucks dieser Bogen von Hrn. Al. Braun im Jahrbuch bekannt gemachten Öninger Pflanzen, welche Hr. Prof. Göppert nicht mehr bearbeiten konnte, sind zwar von mir noch in dieses Verzeichniss eingeschaltet, die Namen aber nach meinem im zoologischen Theile durchgeführten Grundsatze so wenig als möglich zu ändern, unverändert belassen, da ich sie nicht in Übereinstimmung mit den übrigen Namen verwandter Arten abzuändern unternehmen wollte. Br.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
cycadinus CORDA . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
dactylus PARK. . . .	.....	....	....	....	....	t....	..
diospyriformis ST. .	.....	....	....	.n..	....	.....	..
disciformis ST. . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
discoides ST.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
discus CORDA	.....	....e..	....	....	....	.....	..
ellipticus ST.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
emarginatus GÖ. . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
euphorbioides GÖ. .	.....	....	....	....	.r..	.....	..
euterpiformis PARK.	.....	.....f.	....	....	....	.....	..
excavatus ST.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
ficiformis SCHLTH. .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
folliculus CORDA . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
granularis ST. . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
helicteroides MORS.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
hispidus SCHLTH. . .	.....	....	....	....	.r..	.....	..
implicatus CORDA . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
incertus ST.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
lagenarius ST. . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
lenticularis PRESL .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
lentiformis CORDA. .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
lignitarum BR.? . .	.....	....	....	....	....	.u...	..
macropterus CORDA .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
macrotelus CORDA . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
malviformis SCHLTH.	.....	....	....	....	..?.	.?...	..
marginatus ART. . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
maximus ST.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
membranaceus GÖ. .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Mentzelanus GÖ. . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
microspermus CORDA	.....	....e..	....	....	....	.....	..
minimus ST.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
morchelliformis ST.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
multistriatus PRESL	.....	....e..	....	....	....	.....	..
navicularis PARK. . .	.....	....	....	....	....	.....	..
oblongus GÖ.	.....	....	....	....	.r..	t....	..
obscurus PRESL . .	.....	....	....	....	....	.u...	..
operculatus GÖ. . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
ovalis GÖ.	.....	....e..	....	....	....	.....	..
ovoideus CORDA . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
ovulum BRGN. . . .	.....	....	....	....	....	t....	..
petiolatus GÖ.. . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
phoenicoides PARK. .	.....	....	....	....	....	t....	..
piriformis CORDA . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
pisiformis SCHLTH. .	.....	....	....	....	....	...w.	..
pistaciiformis SCHLTH.	.....	....	....	....	....	...w.	..
pistacinus ST.. . . .	.....	....	....	....	....	.u...	..
placenta CORDA . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
pomarius SCHLTH.. .	.....	....	....	....	....	...w.	..
pruniformis SCHLTH.	.....	....	....	....	.r..	.....	..
punctatissimus PRESL	.....	....	....	....	.?..	.....	..
putaminiferus CORDA	.....	....e..	....	....	....	.....	..
regularis ST.	.....	....e..	....	....	....	.....	..

Cl. II. PLANTAE VASCULARES.

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.				MolasseP.					Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	Kt. Cass.	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jur.	Wealden.	Neocom.	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse.)	Obere	Diluvial.		Alluvial.	lebend.
	E	S	F	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
I. MONOCOTYLEDONES.																															
A. CRYPTOGAMAE.																															
1. EQUISETACEAE DC.																															
Calamites (p. 11).																															
Hoerensis His.																		?													
variolatus Gö.								c																							
Equisetum (p. 13)																															
* Brauni Ung.																										u					
* ? stelliferum Harl.				M[2]						?																					
3. FILICES.																															
* Trunci.																															
Protopteris (p. 14)																															
microrrhiza Corda											?																				
* neonata Ung.											f																				
Zippeia Corda. 1																															0
disticha Corda										e																					
** Stipites vel petioli.																															
Rachiopterides Corda.																															
Selenopteris Cord. 2																															0
Radnizensis Corda										e																					
involuta Corda										e																					
Gyropteris Corda. 1																															0
crassa										e																					
Anachoropteris Corda. 2																															0
pulchra Corda										e																					
rotundata Corda										e																					
Ptilorrhachis Corda. 1																															0
dubia Corda										e																					
Diplophacelus Corda. 1																															0
arboreus Corda										e																					
Calopteris Corda. 1																															0
dubia Corda										e																					
*** Frondes.																															
b. Gleichenieae (p. 15)																															
Hawlea Corda. 1																															0
pulcherrima Corda										e																					
Chorionopteris Corda. 1																															0
gleichenioides Corda										e																					

Supplementum plantarum [1].

Benennungen.	Weltgegend. E 1,2 Europa. S 1,2,3 Asien. F 2,3,4 Afrika. M 1,2,3,4 Amerika. U 3,4 Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E 2.	KohlenP. U.-Silurisch. O.-Silurisch. Devonisch. Bergkalk. Kohlen-Geb. Todtliegendes. Zechst.-Kupfer. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Bunt-Sandst. Muschelkalk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP Neocomien. Grünsand. Kreide. Nummulit. Gest. q r ſ s	MolasseP. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial. t u v w x	Neu Alluvial. lebend. y z
Cl. I. PLANTAE CELLULARES.							
I. APHYLLAE.							
A. FUNGI (p. 5).							
3. GASTEROMYCETES FR.							
Xylomites (p 5)							
irregularis Gö.				n			
B. ALGAE ROTH (p. 5)							
1. CONFERVOIDEAE AGH.							
Confervites (p. 5)							
*Bilinicus UNG.						u	
2. CHARACEAE RICH.							
Chara (p. 6)							
*prisca UNG.						u	
5. FUCACEAE LX.							
Cystoseirites (p. 9)							
*Helli UNG.						u	
* * *							
Algae dubiae affinitatis.							
Fucus L.							∞
subtilis EICHW.		e					
taeniola EICHW.		e					
Fucoides HARL. 2							0
Brongniarti HARL.		e					
Alleghanniensis HARL.		e					

[1] Seit dem Abdruck der vorigen Bogen ist über ein Jahr vergangen und daher dieser Nachtrag nöthig geworden (1846 im Mai).

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.) m n o p	KreideP (Neocom. Grünsand. Kreide. Numm.-G.) q r ſ s	MolasseP. (Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial) t u v w x	Neu (Alluvial. lebend.) y z
7. STIGMARIEAE (p. 27)							
Stigmaria (p. 27) .	.....	....	....	....	....	.....	..
? conferta CORDA . . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
8. SIGILLARIEAE (p. 28)							
Sigillaria (p. 28) .	.....	....	....	....	....	.....	..
diploderma CORDA .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Rhytidolepis CORDA .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Arzinensis [?] CORDA	.....	....e..	....	....	....	.....	..
ichthyolepis CORDA .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
parallela UNG. . . .	.....	....?..	....	....	....	.....	..
*? clypeata SANDB. . .	.....	..c....	....	....	....	.....	..
Rhytidophloyos CORDA. 1 .		....	....	....	....	.....	.0
tenuis CORDA	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Myelopithys CORDA. 1	.....	....	....	....	....	.....	.0
medullosa CORDA . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Diplotegium CORDA. 1		....	....	....	....	.....	.0
Brownanum CORDA	.....	....e..	....	....	....	.....	..
9. LYCOPODIACEAE (p. 29).							
Lycopodites (p. 29)	.....	....	....	....	....	.....	..
* hexagonus BISCHOFF [1]	.....	.....f.	....	....	....	.....	..
Lepidodendron (p. 30) . . .		....	....	....	....	.....	..
elongatum BRGN. . .	.....	......g	....	....	....	.....	..
Sagenaria (p. 31).	.....	....	....	....	....	.....	..
fusiformis CORDA . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Lomatofloyos p. 32)	.....	....	....	....	....	.....	..
crassicaule CORDA . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Leptoxylum CORDA. 1	.....	....	....	....	....	.....	.0
geminum CORDA . .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
Heterangium CORDA. 1 . . .		....	....	....	....	.....	.0
paradoxum CORDA .	.....	....e..	....	....	....	.....	..
B. MONOC. PHANEROGAMAE.							
2. GRAMINEAE (p. 33)							
Bambusium UNG. 1	.....	....	....	....	....	.....	.0
* sepultum UNG. . . .	.....	....	....	....	....	.u...	..
Triticum L. 1 . . .	.....	....	....	....	....	.....	∞
sp.? BRAUN	.....	....	....	....	....	..v..	..
17. PALMAE (p. 33).							
Fasciculites (p. 33)	.....	....	....	....	....	.....	..
Cottai UNG. ? . . .	.....	(......	....	....	....	.....	.)

[1] Die von mir früher unter Lycopodites Meyeranus aufgeführte Art ist zu streichen. Sie gehört zu Pecopteris Ottoi. GÖPP.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
*anomalus Ung. ? . .	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	.)
*lacerosus Ung. ? . .	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	.)
*Antigoensis Ung. . .	. . .M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . ?.	. .
*Withami Ung. . . .	. . .M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . ?.	. .
*Partschi Ung. ? . .	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	.)
*Fladungi Ung. ? . .	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	.)
?Sardus Ung.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	.)
Flabellaria (p. 33)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
*Antigoensis Ung. . .	. . .M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . ?.	. .
Palaeospathe Ung. 1	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Sternbergi Ung. . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Palmacites (p. 36)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* Truncl.							
carbonigenus Corda	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
leptoxylon Corda . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
microxylon Corda .	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	.)
dubius Corda	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	.)
intricatus Corda . .	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	.)
** Fructus.							
fructus Murch. . . .	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
18. ASPHODELEAE (p. 36)							
Antholithes	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
?nymphaeoides Brgn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r . .	. . . . .	. .
21. SMILACEAE (p. 36)							
Majanthemum. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	
* *sp.* Hoeningh . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
29. ORCHIDEAE (p. 37)							
Rhizonium Corda. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
orchideiforme Corda	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	.)
II. DICOTYLEDONES.							
A. MONOCHLAMIDEAE.							
1. CERATOPHYLLEAE (p. 37)							
Ceratophyllites Ung. 1 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. o
Faujasi Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
10. CYCADEAE (p. 38)							
Zamites (p. 38) . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Bucklandi Corda . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Pterophyllum (p. 39)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Murchisonanum Gö.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . . .	. . . . .	. .
filicinum Gö.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . . .	. . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.) m n o p	KreideP (Neocom. Grünsand. Kreide. Numm.-G.) q r ſ s	MolasseP. (Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) t u v w x	Neu (Alluvial. lebend.) y z
12. ABIETINEAE (p. 40)							
* Trunci.							
Pinites (p. 40)							
Goeppertanus Schleid			k				
jurassicus Gö.				n			
pertinax Gö.				n			
Dubiae affinitatis.							
Palaeocedrus Ung. 1							
* exstincta Ung.						u	
14. TAXINEAE (p. 44)							
Podocarpus Herit. 3						?	
* macrophyllus Lindl.							
Salisburyia Smith. 1							
* adiantoides Ung.						u	
17. CUPULIFERAE (p. 44)							
Carpinus (p. 44)							
grandis Ung.						u	
betuloides Ung.						u	
Carpinites (p. 44)							
gypsaceus Gö.						u	
arenaceus Gö.					r		
Fagus L. (Fagites Gö., p. 44.)							
Deucalionis Ung.						u	
castaneifolia Ung.						u	
Atlantica Ung.						u	
Quercus L. 11							
Palaeococcus Ung.						u	
Bilinica Ung.						u	
serra Ung.						u	
aspera Ung.						u	
Hamadryadum Ung.						u	
chlorophylla Ung.						u	
Daphnes Ung.						u	
elaena Ung.						u	
lignitum Ung.						u	
Drymeja Ung.						u	
Mediterranea Ung.						u	
18. SALICINAE (p. 45)							
Populus L. (p. 45)							
crenata Ung.						u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
*Aeoli Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
*gigas Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
*Leuce Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
*Phaetonis Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . w .	. .
sp. Brgn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
20. BETULINAE (p. 45)							
Alnites Gö. (p. 45)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
gracilis Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
nostratum Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Betulites Gö. (p. 45)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
macropterus Ung. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Betulinium Ung. (p. 45)	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
Parisiense Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	t	. .
21. MYRICEAE (p. 45)							
Comptonia (p. 45)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
grandifolia Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
breviloba Brgn. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Myrica L. 6 . . . . (Myricites Gö)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	∞
*quercina Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
*inundata Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? . . .	. .
*banksiifolia Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? . . .	. .
*Haeringana Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
*acuminata Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
*longifolia Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
22. ULMACEAE (p. 45)							
Ulmus (p. 45) . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* Folia.							
Bronni Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
longifolia Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
prisca Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
plurinervia Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
quercifolia Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
zelkovaefolia Ung. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
23. BALSAMIFLUAE (p. 46)							
Liquidambar (p. 49)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
sp. Fauj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? . . .	. .
25. ARTOCARPEAE (p. 46)							
Ficus Tournef. 2 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
*hyperborea Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
*pertusa Nichols. . .	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . w .	. .
PLATANEAE Lestib.							
Plataninium Ung. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
*acerinum Ung. . . .	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	.)

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cass. Buntsnd. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden. m n o p	KreideP Neocom. Grünsnd. Kreide. Numm.-G. q r ſ s	MolasseP. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. t u v w x	Neu Alluvial. lebend. y z
Platanus L. 1 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	⌒
*?grandifolia Ung. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
28. NYCTAGINEAE (p. 46)							
Pisonia L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	∞
*subcordata Nichols.	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . ? .	. .
30. LAURINEAE Vent. (p. 46)							
Daphnogene Ung. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
*cinnamomifolia Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
*paradisiaca Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
*relicta Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Laurus L. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	‿
?camphora ? Croiz. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. z
dulcis Lindl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. z
Laurinium Ung. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
*xyloides Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . w .	. .
31. SANTALACEAE (p. 46)							
Nyssa L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	∞
*Europaea Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
35. AQUILARINAE Brwn. (p. 46)							
Hauera Ung. 1 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
*Americana Ung. . .	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ? . .	. .
B. COROLLIFLORAE DeC.							
29. VERBENACEAE (p. 47)							
Petraea Ung. 1 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
*Palmytis Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
42. APOCYNEAE (p. 48)							
Neritinium Ung. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
*dubium Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
*longifolium Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Plumeria L. 1 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	∞
flos Saturni Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Apocynophyllum Ung. 4 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. 0
*sessile Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
*lanceolatum Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
*penninervium Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
*obtusum	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
SMINEAE (p. 48)							
inus L. 1 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	◡
Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
ORISTOPETALAE Bartl.							
AGNOLIACEAE (p. 49)							
dendron L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	◠
accinii Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . w .	. .
ALORAGEAE (p. 50)							
a L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	◠
husae Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	t	. .
ALYCANTHEAE (p. 51)							
onanthus L. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	◠
Braun	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . .	. .
ELASTOMACEAE (p. 51)							
stoma L. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	◡
Nichols.	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
YRTACEAE (p. 51)							
us L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	◡
Croiz.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
LIACEAE (p. 51)							
(p. 51)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
rea Fauj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
UTTNERIACEAE (p. 51)							
obroma L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	◡
o ? Nichols. . .	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . ? .	. z
ALVACEAE (p. 51)							
ypium L. 1 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	◡
reum ? Croiz. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. z
EDRELEAE (p. 52)							
ela L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	◡
Fauj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
CERINEAE (p. 52)							
(p. 52)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
erygium Ung. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
itum Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
silobum Ung. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
docampestre Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP				MolasseP.					Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtlieg.	Zechstein.	St. Cass.	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jur.	Wealden.	Neocom.	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).	Obere	Diluvial.		Alluvial.	lebend.
	E	S	F	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
Platanus L. 1																															⌒
* ? grandifolia Ung.																										u					
28. NYCTAGINEAE (p. 46)																															
Pisonia L.																															∞
* subcordata Nichols.				M³																								?			
30. LAURINEAE Vent. (p. 46)																															
Daphnogene Ung. 3																															0
* cinnamomifolia Ung.																										u					
* paradisiaca Ung.																										u					
* relicta Ung.																										u					
Laurus L. 2																															⌣
? camphora ? Croiz.																										u					z
dulcis Lindl.																										u					z
Laurinium Ung. 1																															0
* xyloides Ung.																												w			
31. SANTALACEAE (p. 46)																															
Nyssa L. 1																															∞
* Europaea Ung.																										u					
35. AQUILARINAE Brwn. (p. 46)																															
Haueria Ung. 1																															0
* Americana Ung.				M³																							?				
B. COROLLIFLORAE DeC.																															
29. VERBENACEAE (p. 47)																															
Petraea Ung. 1																															0
* Palmytis Ung.																										u					
42. APOCYNEAE (p. 48)																															
Neritinium Ung. 1																															0
* dubium Ung.																										u					
* longifolium Ung.																										u					
Plumeria L. 1																															∞
flos Saturni Ung.																										u					
Apocynophyllum Ung. 4																															0
* sessile Ung.																										u					
* lanceolatum Ung.																										u					
* penninervium Ung.																										u					
* obtusum [illegible]																										u					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
49. JASMINEAE (p. 48)							
Fraxinus L. 1 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	⌣
sp. ? UNG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
C. CHORISTOPETALAE BARTL.							
10. MAGNOLIACEAE (p. 49)							
Liriodendron L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	⌢
* Procaccinii UNG. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . w .	. .
62. HALORAGEAE (p. 50)							
Trapa L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	⌢
* Arethusae UNG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	t	. .
71. CALYCANTHEAE (p. 51)							
Calycanthus L. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	⌢
? *sp.* BRAUN	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . .	. .
73. MELASTOMACEAE (p. 51)							
Melastoma L. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	⌣
* *sp.* NICHOLS.	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
75. MYRTACEAE (p. 51)							
Myrtus L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	⌣
* *sp.* CROIZ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
80. TILIACEAE (p. 51)							
Tilia (p. 51)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* arborea FAUJ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
82. BÜTTNERIACEAE (P. 51)							
Theobroma L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	⌣
* Cacao ? NICHOLS. . .	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . ? .	. z
85. MALVACEAE (p. 51)							
Gossypium L. 1 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	⌣
* arboreum ? CROIZ. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. z
95. CEDRELEAE (p. 52)							
Cedrela L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	⌣
?* *sp.* FAUJ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
97. ACERINEAE (p. 52)							
Acer (p. 52)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* eupterygium UNG. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
* lignitum UNG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
* obtusilobum UNG. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
* pseudocampestre UNG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsand. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
104. EUPHORBIACEAE (p. 53)							
Buxus L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* Balearica Lindl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
107. RHAMNEAE (p. 53)							
Zizyphus	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* *sp.* Fauj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Rhamnus L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* terminalis Braun	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . .	. .
120. AURANTIACEAE (p. 54)							
Klipsteinia Ung. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. ●
* medullaris Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
123. TEREBINTHACEAE (p. 54)							
Rhus (p. 54)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* *sp.* Fauj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
124. JUGLANDEAE (p. 54)							
Juglandites (p. 54)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. ●
* Bergamensis Crivelli	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Juglandinium Ung. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. ●
* Mediterraneum Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Mirbelites Ung. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. ●
* Lesbius Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
125. POMACEAE (p. 54)							
Pirus L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* Theobroma Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
133. LEGUMINOSAE (p. 55)							
Dolichites (p. 55)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* maximus	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Phaseolites Ung. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. ●
* cassiaefolius Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
* *sp.* Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Desmodophyllum Ung. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. ●
* adoptivum Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
* viticinoides Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Erythrina L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	∞
* sepulta Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Adelocercis Ung. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. ●
* Radobojana Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
* Prevaliana Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f s	t u v w x	y z
Bauhinia L. 1 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	(
* destructa Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Cassia L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	)
*? fistula Fauj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. z
Robinia L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	)
* Hesperidum Ung. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Mimosites (p. 56) .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
borealis Ung.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Acacia L. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	)
* bisperma Ung. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
* *sp.* Croiz.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
Cottaites (p. 56) . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
vasculosus Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. u . . .	. .
* * *							
DICOTYLEDONES							
dubiae affinitatis.							
Petzholdtia (p. 56)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* major	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	.)
Bronnites (p. 56) .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
* Viennensis Ung. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . ?	. . . . .	. .
* * *							
Appendix[1]:							
Organa plantarum elementaria.							
Lithodontium Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
furcatum Eb.	$E^2S^2F^2M^{24}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . x	y .
obtusum Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
macrodon Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
truncatum Eb. . . .	$E\ .F^2.\ .$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. z
bursa Eb.	$E^2.F^2.\ .$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	y z
bicorne Eb.	$.S^2.\ .\ .$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
ossiculum (Eb.) . . .	$.\ .\ .M^2.$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . ?	? .
semiorbiculare (Eb.)	$.\ .\ .M^2.$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . ?	? .
hirtum (Eb.)	$.\ .\ .M^4.$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . ?	. .
Lithostylidium Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
amphiodon Eb. . . .	$S^2F^2M^{234}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . x	. .
dentatum Eb.	$E^2.\ .M^2.$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . x	. .
clepsammidium Eb. .	$.S^2.M^2.$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . x	. z
crenulatum Eb. . . .	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . x	. z
polyedrum Eb. . . .	$E^3.F^2M^{23}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . x	y z
serra Eb.	$E^2.F^2M^3$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . v . x	. z
biconcavum Eb. . .	$.\ .\ .M^3.$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
biserratum Eb. . . .	$.\ .\ .M^3.$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
calcaratum Eb. . . .	$.\ .\ .M^3.$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .

[1] Ich habe geglaubt, wegen der Übersicht der geographisch-geologischen Verbreitung diesen Theil noch beifügen zu müssen, da Hr. Göppert seinen Inhalt wahrscheinlich nur für den nomenklatorischen Theil bestimmt hatte. Die Entfernung unserer Wohnorte hat nicht mehr gestattet, mit ihm desshalb zu verkehren. Br.

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocom. Grünsand. Kreide. Numm.-G.	Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ s	t u v w x	y z
(Lithostylidium)							
clava Eb.	E^2. .M^4.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
cornutum Eb.	. . . M^3.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
denticulatum Eb. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
obliquum Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
quadratum Eb. . . .	.S^2.M^3.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
serpentinum Eb. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
undulatum Eb. . . .	E^2. .M^{34}	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
unidentatum Eb. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
rude Eb.	$E^2S^2F^2M^3$	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
sinuosum Eb.	.S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
pupula Eb.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	y.
Lithodermatium Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
articulatum Eb. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
biconcavum Eb. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
dentatum Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
paradoxum Eb. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	 x	. .
Litochaeta Eb. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .
spp. ?	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. .

ANIMALIA.

SUBREGNUM I. *PHYTOZOA:* PFLANZENTHIERE.

SUBREGNUM II. *MALACOZOA:* WEICHTHIERE.

SUBREGNUM III. *ENTOMOZOA:* KERBTHIERE.

SUBREGNUM IV. *SPONDYLOZOA:* WIRBELTHIERE.

ANIMALIA.

Für den zoologischen Theil dieses Verzeichnisses bis an die Reptilien habe ich Erläuterungen vorauszusenden, die theils in der stattgefundenen Vertheilung der Arbeit an verschiedene Verfasser, theils in dem mehr als einjährigen Zeit-Verlauf seit dem Abdruck des botanischen Theils (mit Ausschluss des eben dadurch nöthig gewordenen Supplementes) ihren Grund haben [1]. Es deuten an:

† vor dem Art-Namen: dessen Nichtberechtigung auf Beibehaltung in der systematischen Nomenklatur, in so ferne derselbe ein todt-geborener, d. h. indem er weder begleitet worden ist von einer genügenden Beschreibung, Diagnose oder Abbildung, noch die durch ihn bezeichnete Spezies durch beigefügte Synonyme kenntlich geworden ist. Namen dieser Art sind übrigens meistens nur im Nomenclator aufgenommen worden, wo nicht irgend eine Wahrscheinlichkeit vorhanden gewesen, dass sie wirklich eine neue, sonst noch nicht benannte Art bezeichnen und dass diese Art vom Autor noch genauer bekannt gemacht werden wird. Diess ist besonders der Fall mit den Art-Namen, welche in den vollständigeren GOLDFUSS'schen (bei v. DECHEN), DEFRANCE'schen (im Dictionnaire), SCHLOTHEIM'schen und MÜNSTER'schen Verzeichnissen aufgeführt, aber weder dort noch in deren anderen Werken mit näherer Bezeichnung versehen worden sind.

? vor dem Art-Namen drückt Zweifel aus, ob diese Art zu dem Genus gehöre, unter welchem er steht; ist es ein Synonym: ob er zu derjenigen Art gehöre, unter welche er eingereihet worden ist. Ein solcher Zweifel hätte freilich noch weit öfter ausgedrückt werden können; das ? rührt meistens schon vom Autor her.

0 vor dem Art-Namen drückt die Gewissheit aus, dass die Art nicht zu dem Genus gehöre, wo sie steht.

? hinter dem Art- oder hinter dem Autor-Namen drückt Unsicherheit in Bezug auf jenen oder diesen aus.

q und ſ sind öfters mit ¹ und ² bezeichnet worden. q^1 und q^2 bedeuten D'ORBIGNY's Terrain néocomien und Terrain aptien (Thon mit Plicatula); $ſ^1$ ist D'ORBIGNY's Craie chloritée mit Gryphaea columba (in Deutschland oft als Grünsand bezeichnet und öfters als solcher mit r in unserer Tabelle eingetragen); $ſ^2$ die darauf liegende weisse Kreide aller Autoren, d'ORBIGNY's Terrain senonien. $ſ^b$, $ſ^c$, $ſ^d$ bedeuten d'ORBIGNY's zweite bis vierte Rudisten-Zone, welche noch alle in dessen $ſ^1$ (chloritische Kreide) gehören, und daher in Deutschland oft zum Grünsand gerechnet werden; die erste Rudisten-Zone ist in q^2.

Die Rubrik s ist von nun an aus der Kreide-Periode in die Molasse-Periode versetzt worden, weil es sich inzwischen herausgestellt hat, dass nicht nur das hauptsächlichste der dahin eingereihten Nummuliten-Gesteine, nämlich das von *Monte-Bolca*, sondern auch fast alle übrigen, diese letzten ungeachtet einiger (je 1—2—3) darin eingestreut gefundener Kreide-Versteinerungen, zum Eocen-Gebirge gehören. Nur hinsichtlich des Kressenberger Gesteines und seiner Äquivalente in Baiern bleibt mir in diesem Augenblicke noch Zweifel übrig. Auch scheint in der *Krim* ein ganz allmählicher Übergang aus s in t Statt zu finden. — Der *Monte Bolca* ist von jetzt an bleibend in die Spalte t als **t** aufgenommen. Kommt eine Art in mehren Schichten zugleich vor, so wird ihr Hauptvorkommen öfters durch einen Buchstaben aus fetterer Schrift als die übrigen angedeutet.

---

[1] Vor allem Anderen muss jedoch auf den Druckfehler S. 3 aufmerksam gemacht werden, wo statt s, s als Zeichen der Kreide zweimal ſ, ſ gelesen werden muss, wie es in der darauf folgenden Tabelle überall richtig gebraucht worden ist.

Bronn.

SUBREGNUM I.

PHYTOZOA: PFLANZENTHIERE.



Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Manon Schweigg. 28							∞
?globosum Eichw.		b					
?verrucosum Eichw.		b					
cribrosum Gf.		c					
submarginatum Mü.			h				
pisiforme Mü.			h				
dubium Mü.			h				
pertusum Klpst.			h				
poraceum Klpst.			h				
?marginatum Mü.				n			
impressum ? Mü.				n			
peziza Gf.					q r f		
miliare Reuss					f		
tubuliferum Gf.					f		
sparsum Reuss					f		
verrucosum Reuss					f		
capitatum Gf.					f		
monostoma Roe.					f		
megastoma Roe.					f		
Phillipsi Reuss					f		
tenue Roe.					f		
seriatoporum Roe.					f		
micrommata Roe.					f		
turbinatum Roe.					f		
digitatum Pusch					f		
globosum Eichw.		(					)
?cylindraceum Phil.						w	
?**Reticulites** Eichw. 3							0
Lithuanus Eichw.		?					
deformatus Eichw.		?					
boletiformis Eichw.		?					
Tragos Schweigg 26							∞
?acute-marginatus Klpst.			h				
hybridus Mü.			h				
involutus Klpst.			h				
milleporatus Mü.			h				
ramosus Klpst.			h				
spongiosus Klpst.			h				
sulcatus Klpst.			h				
astroites Mü.			h				
fungiformis n.				?	r		
acetabulum Gf.				n^5			
pezizoides Gf.				n			
patella Gf.				n^5			
sphaeroides Gf.				n			
radiatus ? Mü.				n			
foraminosus n.				n			
reticulatus Mü.				n			
verrucosus Mü.				n			
pulvinarius Roe.					q		

Benennungen.	Weltgegend. E[1],[2] Europa. S[1],[2],[3] Asien. F[2],[3],[4] Afrika. M[1],[2],[3],[4] Amerika U[3],[4] Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E[2].	KohlenP. U.-Silurische F., O.-Silurische F., Devonische F., Bergkalk., Kohlen Gebirge., Todtliegendes, Zechst.-Kupfer. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian., Bunt-Sandstein., Muschelkalk., Keuper. h i k l	OolithP. Lias., Unter-Jura., Ober-Jura., Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien., Grünsand., Kreide. q r ſ	MolasseP. Nummulit. Gest, Untre, Mittle (Molasse.), Obere, Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial., lebend. y z

Cl. II. AMORPHOZOA de Blv. [1].

(spongia Lin. — see-schwämme.)

* Stirpes.							
Achilleum Schweigg. 29							
verrucosum Mü.			h . . .				
subcariosum Mü.			h . . .				
rugosum Mü.			h . . .				
granulosum Mü.			h . . .				
milleporatum Mü.			h . . .				
patellare Mü.			h . . .				
Waltheri Mü.			h . . .				
Faundeli Mü.			h . . .				
radiciforme Mü.			h . . .				
obscurum Mü.			h . . .				
voluta Wissm.			h . . .				
reticulare Mü.			h . . .				
? polymorphum Klpst.			h . . .				
poraceum Klpst.			h . . .				
tuberosum Mü.				. n . .			
cheirotonum Gf.				. n . .			
cancellatum Mü.				. n . .			
costatum Mü.				. n . .			
morchella Gf.					q . ſ		
muricatum Gf.					q . .		
Roemeri n.					q . .		
? truncatum Gf.					. r .		
fungiforme Gf.					. r ſ		
auriforme Roe.					. . ſ		
deforme Roe.					. . ſ		
globosum Hag.					. . ſ		
perreticulatum Portl.					. . ſ		
cariosum Gf.					. . ?		
rugosum Reuss					. . ſ		

[1] Auch die Amorphozoen scheinen eher den Pflanzen als den Thieren anzugehören. Von den Zoologen wie von den Botanikern zurückgestossen schwanken sie zwischen beiden Natur-Reichen.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
conglobatum REUSS.					l		
crassum MICHN.					f^{1}		
conicum ROE.					f		
Jugleri ROE.					f		
astroides GEIN.					f		
Plauenense GEIN.					f		
Eudea (LX.) MICHN. 1							o
cribraria MICHN.				n^{3}			
(**Lymnorea** LX.) 2							o
gigantea MICHN.				n^{3}			
sphaerica MICHN.					?		
Polypothecia BEN. 10							o
agariciformis BEN.					r		
complexa BEN.					r		
dichotoma BEN.					r		
expansa BEN.					r		
clavellata BEN.					f		
fissa BEN.					f		
infundibulum BEN.					f		
palmata BEN.					f		
Pictonica MICHN.					?		
Fleuriaui MICHN.					?		
Siphonia PARK. 30							∞
? lycoperdoides MICHN.				n			
lagenaria MICHN.				n^{3}			
punctata MÜ.					q f		
cervicornis GF.					q f		
costata BR.					r		
arbuscula MICHN.					r		
multioculata MICHN.					r		
acaulis MICHN.					?		
Websteri SOW.					r		
ramosa MICHN.					r		
nuciformis MICHN.					r		
piriformis GF.					r f		
Tessoni MICHN.					f^{1}		
Fittoni MICHN.					f^{1}		
ficoidea MICHN.					f^{1}		
Goldfussi ROE.					f		
ternata REUSS					f		
elongata REUSS					f		
stipitata HIS.					f		
biseriata REUSS					f		
ampullacea MÜ.					f		
heterostoma REUSS					f		
anguilla LEE					f		
clava LEE					f		
fusiformis LEE					f		)
oligostoma ROE.					f		
edita KLÖD.					f		
Krausi HAG.					f		
diadema KLÖD.					f		
cylindrica EICHW.		(				)	

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cass. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocom. Grünsand. Kreide. q r ſ	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. lebend. y z
(Tragos)							
rugosus Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
deformis Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
stellatus Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
cepiformis Morr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
hippocastanum Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ſ	. . . . . .	. .
globularis Reuss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
pertusus Gein.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
enormis Reuss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
Chenendopora Lx. 6	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
undulata Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
cylindrica Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? .	. . . . . .	. .
Parkinsoni Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ[1]	. . . . . .	. .
pocillum Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ[1]	. . . . . .	. .
pateriformis Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ[1]	. . . . . .	. .
obliqua Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ[1]	. . . . . .	. .
Myrmecium Gf. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? gracile Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
hemisphaericum Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Turonia Michn. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ●
variabilis Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ[1]	. . . . . .	. .
Cnemidium Gf. 33	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ●
tenue Lonsd.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? rimosum (His.)	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ?
astroides Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Manon Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
rotulare Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
turbinatum Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
variabile Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
concinnum Klpst.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
piriforme Klpst.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
stellare Klpst.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tuberosum Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n ? .	. . .	. . . . . .	. .
? lamellosum Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
stellatum Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[5] . .	. . .	. . . . . .	. .
var. prolifera	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[23] . .	. . .	. . . . . .	. .
Goldfussi Quenst.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[5] . .	. . .	. . . . . .	. .
? striato-punctatum Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
rimulosum Gf.	. . . . .	. . . .	. i . .	. n[5] . .	. . .	. . . . . .	. .
mammillare Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
rotula Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[5] . .	. . .	. . . . . .	. .
granulosum ? Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[5] . .	. . .	. . . . . .	. .
astrophorum Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
capitatum Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
pisiforme Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
stellosum n.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
acutum Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
pertusum Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
conglobatum Reuss.					f		
crassum Michn.					f^1		
conicum Roe.					f		
Jugleri Roe.					f		
astroides Gein.					f		
Plauenense Gein.					f		
Eudea (Lx.) Michn. 1							0
cribraria Michn.				n^3			
(Lymnorea Lx.) 2							0
gigantea Michn.				n^3			
sphaerica Michn.					?		
Polypothecia Ben. 10							0
agariciformis Ben.					r		
complexa Ben.					r		
dichotoma Ben.					r		
expansa Ben.					r		
clavellata Ben.					f		
fissa Ben.					f		
infundibulum Ben.					f		
palmata Ben.					f		
Pictonica Michn.					?		
Fleuriaui Michn.					?		
Siphonia Park. 30							∞
?lycoperdoides Michn.				n			
lagenaria Michn.				n^3			
punctata Mü.					q . f		
cervicornis Gf.					q . f		
costata Br.					r		
arbuscula Michn.					r		
multioculata Michn.					r		
acaulis Michn.					?		
Websteri Sow.					r		
ramosa Michn.					r		
nuciformis Michn.					r		
piriformis Gf.					r f		
Tessoni Michn.					f^1		
Fittoni Michn.					f^1		
ficoidea Michn.					f^1		
Goldfussi Roe.					f		
ternata Reuss					f		
elongata Reuss					f		
stipitata His.					f		
biseriata Reuss					f		
ampullacea Mü.					f		
heterostoma Reuss					f		
anguilla Lee					f		
clava Lee					f		
fusiformis Lee					f		)
oligostoma Roe.					f		
edita Klöd.					f		
Krausi Hag.					f		
diadema Klöd.					f		
cylindrica Eichw.		(				)	

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St. Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).	Obere	Diluvial.		Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Jerea Lx. 9																															0
gregaria Michn.																						r									
mutabilis Michn.																							? f^1								
piriformis Lmx.																							? f^1								
arborescens Michn.																							f^1								
caespitosa Michn.																							f^1								
tuberosa Michn.																							f^1								
Desnoyersi Michn.																							f^1								
elongata Michn.																							f								
excavata Michn.																							f								
Plocoscyphia Reuss. 1																															0
labyrinthica Reuss																							f								
Choanites Mant. 2																															0
flexuosus Mant.																							f								
subrotundus Mant.																							f								
Scyphia Oken. 118																															∞
turbinata Lonsd. (non Gf.)								c																							
cornucopiae Gf.								c																							
? constricta Sandb.								c																							
capitata Mü.													h																		
gracilis Mü.													h																		
subcaespitosa Mü.													h																		
? Manon Mü.													h																		
subcariosa Braun													h																		
hieroglypha Klpst.													h																		
polymorpha Klpst.													h																		
? armata Klpst.													h																		
triasica Michn.															k																
cariosa Gf.																		n^1													
fenestrata Gf.																		?													
clavarioides Michn.																		n^3													
cymosa Michn.																		n^3													
pistilliformis Michn.																		n^3													
cylindrica Gf.																		n^5													
conoidea Gf.																		n^5													
elegans Gf.																		n^5													
calopora Gf.																		n^5													
texturata Gf.																		n^5													
costata Gf.																		n^5													
verrucosa Gf.																		n^5													
texata Gf.																		n^5						?							
polyommata Gf.																		n^5													
clathrata Gf.																		n^5													
milleporata Gf.																		n^5													
parallela Gf.																		n^5													
psylopora Gf.																		n^5													
rugosa Gf.																		n^5													

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
tenuistria Gf.				n^5			
articulata Gf.				n^5			
piriformis Gf.				n^5			
punctata Gf.				n			
reticulata Gf.				n^5			
dictyota Gf.				n^5			
procumbens Gf.				n^5			
paradoxa Mü.				n^5			
empleura Mü.				n^5			
striata Gf.				n^5			
Buchi Mü.				n^5			
propinqua Mü.				n^5			
cancellata Mü.				n^5			
decorata Mü.				n^5			
Humboldti Mü.				n^5			
Sternbergi Mü.				n^5 ?			
Schlotheimi Mü.				n^5			
Schweiggeri Gf.				n^5 ?			
secunda Mü.				n^5			
verrucosa (Gf.) Mü.				n^5			
uvularia Mü.				n^5			
truncata Mü.				n^5			
Bronni Mü.				n^5			
milleporacea Mü.				n^5			
intermedia Mü.				n^5			
Neesi Gf.				n^5			
claviformis Br.				n^5			
sulcifera n.				n			
tetragona Gf.					q		
foraminosa Gf.					q		
Sacki Gf.					q		
monilifera Roe.					q		
infundibuliformis Gf.					q r		
furcata Gf.				?	q r		
pedunculata Reuss					r f		
dichotoma Michn.					r		
subreticulata Mü.					r		
odontostoma Reuss					r		
fragarioides Michn.					?		
Eichwaldi Fisch.					f		
Mantelli Gf.					f		
os-ranae Leym.					f		
acuta Roe.					f		
socialis Roe.					f		
micropora Roe.					? f		
marginata Roe.					f		
tuberosa Roe.					f		
byssoides Roe.					f		
fungiformis Gf.					f		
Decheni Gf.					f		
radiata Reuss					f		
Murchisoni Gf.					f		

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Nummul.-G. Untre Mittle Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Scyphia)							
heteropora Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
porosa Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
micrommata Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
retiformis Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
stellata Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
venosa Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
auricularis Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
angularis Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
alveolites Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
angustata Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
tubulosa Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
Koenigi Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
fragilis Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
subseriata Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
heteromorpha Reuss	.....	....	....	....	. . f	......	..
striato-punctata Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
Coscinopora Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
macropora Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
terebrata Michn.	.....	....	....	....	. . f	......	..
cribrosa Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
Benettae Reuss	.....	....	....	....	. . f	......	..
Beaumonti Reuss	.....	....	....	....	. . f	......	..
isopleura Reuss	.....	....	....	....	. . f	......	..
heteromorpha Reuss	.....	....	....	....	. . f	......	..
Zippei Reuss	.....	....	....	....	. . f	......	..
bifrons Reuss	.....	....	....	....	. . f	......	..
parvula Reuss	.....	....	....	....	. . f	......	..
tenuis Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
alternans Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
sulcata (? Hag.) Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
trilobata Michn.	.....	....	....	....	. . f	......	..
Fittoni Morr.	.....	....	....	....	. . f	......	..
Quitzinensis Hag.	.....	....	....	....	. . f	......	..
corniculum Hag.	.....	....	....	....	. . f	......	..
longiporata Pusch	.....	....	....	....	. . ?	......	..
? Lithuana Eichw.	.....	....	....	....	. . f	. t	..
Maximiliana Fisch.	. S² . . .	(.	....	....	. . .	. . . . .)	..
Verticillites Dfr. 4	.....	....	....	....	. . .	......	. o
abnormis Lonsd.	.....	. b	....	....	. . .	......	..
anastomosans Mant. *sp.*	.....	....	....	....	. r .	......	..
cretacea Dfr.	.....	....	....	....	. . f	. t	..
grandipetasus Blv. *sp.*	.....	....	....	....	. . ?	. ?	..
Ocellaria Ramond 2	.....	....	....	....	. . .	......	. o
grandipora Michn.	.....	....	....	....	. . f	......	..
ramosa Lonsd.	. . . M²	....	....	....	. . .	. t	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
Ventriculites MANT. 2							0
(? Scyphiae *spp.*)							
alcyonoides MANT.					f		
infundibuliformis WOODW.					f		
Guettardia MICHN. 2							0
? expansa MICHN.					f'		
stellata MICHN.					f'	t	
Coeloptychium GF. 15					? ?		0
confluens FISCH.					? ?		
variolosum FISCH.					? ?		
verrucosum FISCH.					r f		
agaricoides GF.					r f		
lobatum GF.					f		
deciminum ROE.					f		
sulciferum ROE.					f		
incisum ROE.					f		
alternans ROE.					f		
plicatellum ROE.					f		
Eichwaldi FISCH.					f		
Jasikowi FISCH.					f		
? muricatum ROE.					f		
Goldfussi FISCH.					f		
Münsteri FISCH.					f		
truncatum FISCH.					f		
Pleurostoma ROE. 2							0
lacunosum ROE.					f		
radiatum ROE.					f		
Mastopora EICHW. 1							0
concava EICHW.		b					
Tetragonis EICHW. 1							0
Murchisoni EICHW.		b					
(Sphaeronites) 1							0
(sp. spuria)							
tessellatus PHILL.		c					
Receptaculites DFR. 3							0
orbis EICHW.		a					
Bronni EICHW.		b					
Neptuni DFR.		bc					
Alcyonella QG. 0							1
Tethya LK. 3							∞
simplex MICHN.						w	
? asbestella (LK.) MICHT.						w	z
? lyncurium (LK.) MICHT.						w	z
Geodia SCHWEIGG. 1							1
piriformis MICHN.						t	
(Acyonium) 9							∞
(spp. spuriae.)							
discus DFR.				?			
Andegavensis [?] DFR.		(					)
floriforme DFR.		(					)
globulosum DFR.		(					)
infundibulum DFR.		(					)
myrtillites DFR.		(					)

Benennungen	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtlieg. f	Zechstein. g	St.Cassian h	untsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mitte u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	Lebend. z
Acyonium																															
piriformis Mant.																							f								
sulcatum Dfr.																															
parasitus Dfr.																												w			
Spongiarium Murch. 1																															0
Edwardsi Murch.							b																								
Spongus Kön. 2																															?
maeandrinoides Leym.																							f								
ovatus Leym.																							f		t						
Spongia Lk. 36																															∞
? expansa Steing.								c																							
? globosa Steing.								c																							
? ramosa Steing.								c																							
? macrocaulis Michn.																		n^3													
helvelloides Lk.																		n^3													
boletiformis Michn.																						r									
contorto-lobata Michn.																						r									
multiporella Michn.																						r									
pilula Michn.																						r									
pseudosiphonia Michn.																						r									
sanguisuga Michn.																						r									
sulcataria Michn.																						r									
vola Michn.																						r									
informis Michn.																						?	?								
multidigitata Michn.																						?	?								
Trigeri Michn.																						?	?								
ampulla Leb.																							f								
catablastes Leb.																							f								
convoluta Phill.																							f								
fastigiata Leb.																							f								
labyrinthica Morr.																							f								
laevis Phill.																							f								
lobata Park.																							f								
osculifera Phill.																							f								
paradoxica Morr.																							f								
plana Phill.																							f								
porosa Phill.																							f								
radiciformis Phill.																							f								
sepiiformis Leb.																							f								
spinosa Leb.																							f								
Townsendi Mant.																							f								
verrucifera Phill.																							f								
cariosa Reuss																							f								
? nidus-avis d'Arch.																									t						
floriceps Phill.																										u					
panicea Grant																													x		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Spongites Gein. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Saxonicus Gein. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Grantia Johnst. 1 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
compressa Johnst. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Rhizocorallium Zenk. 1 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 6
Jenense Zenk. . . .	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
** Particulae anatomicae.							
Spongilla Lk. 5 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
lacustris (Schw.) Eb.	$EF^2S^2M^{234}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. t u v w x	y z
erinaceus Eb.	$EF^2S^2M^{234}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. t u v w x	y z
foraminosa Eb. . . .	. . . M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Americana Eb. . . .	. . . M^3	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	. .
obtusa Eb.	. . F^2M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? z
(Tethya Lk. *bis*) 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
aciculosa Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . . v . .	. .
Amphidiscus Eb. 5	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
naucrates Eb.	. . F^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
clavatus Eb.	. . . M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Martiusi (Eb.) . . .	E^2. M^{23}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? x	. .
armatus Eb.	E^2. M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	? x	? .
rotula Eb.	E^2. M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	? .
Lithasteriscus Eb. 6	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
globulus Eb.	. . F^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
radiatus Eb.[1]	$E^2.F^2M^2$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
reniformis Eb. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Staurastrum Eb. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
tribulus Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
tuberculosus Eb. . .	$E^2.F^2M^2$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Asteriscus Eb. 2 . (? Lithasteriscus Eb.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
hystrix Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
stella Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Spongolithis Eb. 51	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
acicularis Eb.	$EF^2S^2M^{23}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. t u v w x	? ?
ansa Eb.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
appendiculata Eb. .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
auricularis Eb. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
bialata Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
binodis Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
biuncinata Eb. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
cancellata Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
comosa Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
cornu cervi Eb. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
dentata Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
pulsabulum Eb. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
rudis Eb.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .

[1] Lithasterisci et Spongolithis species, quarum nomina litteris obliquis impressa sunt, jam ad Spongillarum species, eademque plerumque complures ad unam, referuntur.

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) ESPMU	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) abcdefg	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) hikl	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) mnop	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) qrf	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.) stuvwx	Neu (Alluvial. Lebend.) yz
Spongolithis)							
septata Eb.	..F^2..	....	....	....	...	...v..	..
unguiculata Eb.	...M^2.	....	....	....	...	...v..	..
triceros Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	..
triseta Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Andreae Eb.	E^2..M^2.	....	....	....	...	...v.x	..
acus Eb.	E^2.F^2M^2	....	....	....	...	...v..	.z
anchora Eb.	E^2.F^2..	....	....	....	...	...v..	.z
aspera Eb.	E^2.F^2M^{234}	....	....	....	...	...v?x	?z
caput-serpentis Eb.	..F^2M^{24}	....	....	....	...	...v..	.z
cenocephala Eb.	..F^2M^{24}	....	....	....	...	...v..	.z
clavus Eb.	E^2.F^2M^{24}	....	....	....	...	...v.?	?z
collaris Eb.	...M^{24}	....	....	....	...	...v..	.z
foraminosa Eb.	...M^2	....	....	....	...	...v..	.z
fustis Eb.	E^2.F^2M^{234}	....	....	....	...	...v.x	.z
inflexa Eb.	E^2.F^2M^{34}	....	....	....	...	...v.x	.z
mesogongyla Eb.	E^2.F^2M^{234}	....	....	....	...	...v.x	.z
Neptunia Eb.	E^2..M^{24}	....	....	....	...	...x.?	?z
stellata Eb.	..F^2..	....	....	....	...	...v..	.z
uncinata Eb.	E^2.F^2M^{24}	....	....	....	...	...v.?	?z
verticillata Eb.	E^2..M^4	....	....	....	...	...v..	.z
amphidiscus Eb.	.S^2...	....	....	....	...	x	..
amphioxys Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
apiculata Eb.	E^2..M^{23}	....	....	....	...	x	?.
aratrum Eb.	E^2..M^3.	....	....	....	...	x	..
cruciata	.....	....	....	....	...	x	..
forfex Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	..
Herculanea Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
palus Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
porosa Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
quadricuspidata Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
tracheotyla Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	..
Philippinensis Eb.	..M^2U^3	....	....	....	...	.....?	?.
ramosa Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
serpentina Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
setosa Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
capitata Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?z
fluviatilis Eb.	E^2S^2...	....	....	....	...	x	.z
obtusa Eb.	..F^2M^{24}	....	....	....	...	.....?	?z
Spongophyllium Eb. 1	...	....	....	....	...	......	.0
cribrum Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	..
? **Acicularia** d'Arch. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
Pavantina d'A.	.....	....	....	....	...	.tu...	..

Benennungen.	Weltgegend. E1,2 Europa. S1,2,3 Asien. F2,3,4 Afrika. M1,2,3,4 Amerika. U3,4 Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E2.	KohlenP. U.-Silurische F. O.-Silurische F. Devonische F. Bergkalk. Kohlen-Gebirge. Todtliegendes. Zechst.-Kupfer. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Bunt-Sandstein. Muschelkalk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. (Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Nummulit.(Gest. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z

Cl. III. POLYGASTRICA, Magenthierchen Eb. [1].

(INFUSORIA L., pars.)

A. ANENTERA Eb.

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
1. MONADINA Eb. *1*:1 (corpora mollia)							(*6*:51
Monas							∞
Dunali Joly						w	y z
2. CRYPTOMONADINA Eb. 0 (corpora mollia)							(*6*:16
3. VOLVOCINA Eb. 0 (corpora mollia)							(*10*:18
4. VIBRIONIA Eb. 0 (corpora mollia)							(*5*:14
5. CLOSTERINA Eb. 0 (corpora mollia)							(*1*:16
6. ASTASIAEA Eb. 0 (corpora mollia)							(*6*:23
7. DINOBRYINA Eb. 0 (corpora mollia)							(*2*:3
8. AMOEBAEA Eb. 0 (corpora mollia)							(*1*:4
9. ARCELLINA Eb. *2*:4 (corpora pleraque mollia)							(*3*:9
Difflugia Eb. 2							4
areolata Eb.						x	
enchelys Eb.							y z
Arcella Eb. 2							4
patina Eb.						? ?	y
hyalina Eb.	M²						y z

[1] Ehrenberg fragmenta tantum laborum suorum edidit; inde saepe dubium manet, quae species fossiles adhuc vivant; multaeque species ipsae, aliorum affinitates, loci, synonyma latent. Revera itaque specierum fossilium numerus indicato longe major adhuc vivit. — Etiam numeri specierum solo viventium valde augendi essent.

Benennungen.	Weltgegend. (E A F M A)	KohlenP. (a b c d e f g)	SalzP. (h i k l)	OolithP. (m n o p)	KreideP. (q r f)	MolasseP. (s t u v w x)	Neu
Cyphidium Eb. 0							
10. POLYCYSTINA Eb. 5:37. (silicea, pleraque fossilia)							(3:
Dictyobotrys Eb. 4							
cribrosa Eb.						v	
triloba Eb.	E^2. .M^3.					v	
galea Eb.						v	
quadriloba Eb.						v	
Lithocampe Eb. 11							
aculeata Eb.	. . .M^2.					v	
acuminata Eb.						v	
antarctica Eb.	. . .M^2.					?	
aurita Eb.						v	
?auricula Eb.	. . .M^2.					v	
lineata Eb.	E^2.F^2.					v	
hirundo Eb.						v	
radicula Eb.						v	
solitaria Eb.	E . .M^2?					v	
stiligera Eb.	. . .M^2.					v	
punctata Eb.						v	
Cornutella Eb. 4.							
cassis Eb.						v	
?obtusa Eb.						v	
clathrata Eb.						v	
lithocampe Eb.						v	
Haliomma Eb. 13							
aequorea Eb.	E^2. .M^2.					v	
Medusa Eb.	E^2.F^2.					v	
amphisisiphon Eb.	. . .M^2.					v	
crenatum Eb.	E^2. .M^2.					v	
cornutum Eb.						v	
didymum Eb.						v	
oblongum Eb.						v	
ovatum Eb.						v	
nobile Eb.	. . .M^2.					v	
sol Eb.						v	
dixiphos Eb.						v	
radians Eb.						v	
radicatum Eb.						v	
Flustrella Eb. 5							
biloba Eb.						v	
limbata Eb.	E^2.$F^2$$M^2$?					v	
praetexta Eb.	E^2.F^2.					v	
spiralis Eb.						v	
concentrica Eb.						v	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
BACILLARINA Eb. 75:627.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (71:300	
(…mena; silicea, pleraque fossilia.)							
…nidium Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.6
…rastrum Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.2
…phitetras Eb. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.1
…rallela Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
…tediluviana Eb.	E².F²M²	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	.z
…phipentas Eb. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.0
…taerinus Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
…tasterias Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.1
…ararthra Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.1
…acrastrum Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.2
…thidium Eb. 12	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	⌒
…uleatum Wh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…lbosum Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…ssipes Rbi.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…lleiferum Wh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…losum Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…mosum Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…eginaldi Mant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…pinosum Wh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…biferum Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…atitum Wh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…rratum Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	.z
…rsutum Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	.z
…ctotyphla Eb. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	⌒
…ritae Eb.	E. (M²?)	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . ? . .	. .
…xipara Eb.	. . .M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
…hrodesmus Eb 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.6
…styocha Eb. 31.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
…partita Eb.	E².F². .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
…ommata Eb.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
elegans Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
haliomma Eb.	. .F². .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
hemisphaerica Eb.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
heptacanthus Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
hexathyra Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
mesophthalma Eb.	. .F². .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
navicula Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
pons Eb.	. .F². .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
quadratum Eb.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
polyactis Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
ponticulus Eb.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
stauracanthus Eb.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
staurodon Eb.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
superstructa Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
triommata Eb.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
tripyla Eb.	E².F². .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
ubera Eb.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
aculeata Eb.	E².F²M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	.z
binoculus Eb.	E²F².M²⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	.z
crux Eb.	E². .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	.z

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r ſ	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x
Dictyocha)						
epiodon Eb.	. . . M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .
fibula Eb.	$E^2.F^2M^2$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w
ornamentum Eb.	E^2. $.M^4$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
septenaria Eb.	. $.F^2M^4$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
speculum Eb.	$E^2.F^2M^{24}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w
triactis Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
trifenestra Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
abnormis Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .
panduriformis Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .
splendens Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .
Actiniscus Eb. 9	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .
quinarius Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
rota Eb.	. $.F^2$. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
sol Eb.	$.S^2F^2$. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
tetrasterias Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
discus Eb.	. $.F^2$. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
pentasterias Eb.	E^2. $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
septenarius Eb.	$.S^2F^2$. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
Sirius Eb.	E^2. $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
stella Eb.	$E^2.F^2$. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
Mesocena Eb. 6	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .
circulus Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
diodon Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
elliptica Eb.	E^4. $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
triangula Eb.	E^2. $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v .
binonaria Eb.	. . $.M^3$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .
bioctonaria Eb.	. . $.M^3$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .
Odontella Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .
Micrasterias Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .
Euastrum Eb. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .
margaritaceum Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x
Microtheca Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .
Pyxidicula Eb. 24	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .
* spp. vagae.						
prisca Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . u v . .
apiculata Eb.	E^2. $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .
appendiculata Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .
areolata Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .
cristata Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .
cylindrus Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .
decussata Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .
gemmifera Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .
? hirsuta Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .
lens Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .
limbata Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .
longa Eb.	. . $.M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .
? praetexta Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .

...nnungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
ris Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
ca Eb.	E^{2}. .M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Dictyopyxis.							
a Eb.	E^{2}. .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
eus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
...hanopyxis Eb.							
a Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
a Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
...anthiopyxis Eb.							
a.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
cta Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
t Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
a Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
ns Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
...mogenia Eb. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ?
na Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
ngula Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
gonia Eb. 7	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	⌒
tychus Eb.	E^{2}. .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
s.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
ona Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Chamaeleontis Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
a Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
s.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
nla Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
aella Eb. 19	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
lcea Eb.	E^{2}.F^{2}. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . v . .	yz
Eb.	$ES^{2}F^{2}M^{23}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . x	yz
ata Eb.	$E^{2}S^{2}F^{2}$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . x	. z
Eb.	$E^{2}F^{2}M^{234}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w .	. z
s Eb.	$E^{2}S^{2}$ . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w x	yz
nea Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . ? x	. .
ta Eb.	E^{2}. .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. .
ta Eb.	E^{2}. .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
ata Eb.	$E^{2}S^{2}$.M^{2}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y .
Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	. .
Eb.	.S^{2}. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
gium Eb.	.S^{2}. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
ta Eb.	.S^{2}. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
ta Eb.	.S^{2}. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
gera Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
s Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
ma Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
a Eb.	$E^{2}S^{2}F^{2}$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
ya Eb. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	⌒
ca Eb.	. . .M^{3}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y?
odiscus Eb. 25	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
itus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
phalus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
us Eb.	. .$F^{2}M^{2}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia) E S P M U	Kohlen P. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	Salz P. (St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	Oolith P. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	Kreide P. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	Molasse P. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse) Obere Diluvial.) s t u v w
Coscinodiscus)						
fimbriatus Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
gigas Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
granulatus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
marginatus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
omphalanthus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
perforatus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
punctatus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
heteroporus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
argus Eb.	E^{2}.$F^{2}M^{2}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
centralis Eb.	E^{2}.$F^{2}M^{24}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
disciger Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
eccentricus Eb.	E^{2}.$F^{2}M^{234}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
gemmifer Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
limbatus Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
lineatus Eb.	E^{2}. .M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
minor Eb.	E^{2}.$F^{2}M^{2}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
oculus-Iridis Eb.	E^{2}. .M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
patina Eb.	E^{2}.F^{2}. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
radiatus Eb.	E^{2}.$F^{2}M^{2}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
radiolatus Eb.	. . .M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
subtilis Eb.	E^{2}. .M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
velatus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Systephania Eb. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .
aculeata Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
corona Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
diadema Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Auliscus Eb. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .
gigas Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Actinocyclus Eb. 40	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .
Canopus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Aldebaran Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Bet-el-gose Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Aquila Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Uranus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Vesta Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Venus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Terra Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Saturnus Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Pallas Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Mercurius Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Mars Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Jupiter Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Juno Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Ceres Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
Luna Eb.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .
dives Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ▼ . .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
vicenarius Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
novemdenarius Eb. .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
binonarius Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
quatuordenarius Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
quaternarius Eb. . .	E^2.F^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
ternarius Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
septemdenarius Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
octodenarius Eb. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? . .	. z
bioctonarius Eb. . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
sedenarius ? Eb. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
quindenarius Eb. . .	E^2 F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
biseptenarius Eb. . .	E^2.F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
tredenarius Eb. . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
bisenarius Eb. . . .	E^2.F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
undenarius Eb. . . .	E^2.F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
denarius Eb.	E^2.F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
nonarius Eb.	E^2.F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
octonarius Eb. . . .	E^2.F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w.	. z
septenarius Eb. . . .	E^2.F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
senarius Eb.	E^2.F^2(M^4	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w.	. z
biternarius Eb. . . .	E^2.F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
quinarius Eb.	E^2.F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
hexapterus Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? z
Odontodiscus Eb. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ?
Spica Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Uranus Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
?eccentricus Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y?
Actinoptychus Eb. 14	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Ceres Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Jupiter Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
vicenarius Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
nonarius Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
quaternarius Eb. . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
velatus Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
octodenarius Eb. . .	. .F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
sedenarius Eb. . . .	. .F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
denarius Eb.	. .F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
senarius Eb.	E^2.F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
octonarius Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
biternarius Eb. . . .	. . .M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
duodenarius Eb. . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
quatuordenarius Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Symbolophora Eb. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. o
acutangula Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Trinitatis Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Asterolampra Eb. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. o
Marylandica Eb. . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Navicula Eb. 67 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	50
bacillum Eb.	E^2.F^2M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . x	. .
coarctata Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
contracta Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
eurysoma Eb.	E^2.F^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S F M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu. y
Navicula)							
omphalia Eb.	...M^2.	....	....	....	...	...v..	.
aspera Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	.
duplicata Eb.	..F^2..	....	....	....	...	...v..	.
silicula Eb.	$E^2S^2F^2M^2$	....	....	....	...	...v.x	[illegible]
ventricosa Eb.	..F^2..	....	....	....	...	...v..	[illegible]
carinata Eb.	.....	....	....	....	...	....w.	.
Carusi (Eb.)	.....	....	....	....	...	....w.	.
lanceolata Eb.	.....	....	....	....	...	....wx	.
punctata Eb.	.....	....	....	....	...	..?...	.
fulva Eb.	$E^2S^2F^3M^3$	....	....	....	...	..?.wx	[illegible]
gracilis Eb.	E^2. .M^3.	....	....	....	...	..?.wx	[illegible]
scalprum Eb.	E^2. .M^3.	....	....	....	...	....w.	[illegible]
striatula Eb.	.....	....	....	....	...	....?.	y
agellus Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
amphirrhina Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
amphisphenia Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	.
ampliata Eb.	.....	....	....	....	...	x	[illegible]
angustata Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
biceps Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
birostris Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
cocconeis Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
Hitchcocki Eb.	...M^{24}	....	....	....	...	x	[illegible]
leptostylus Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
leptotermia Eb.	...M^3.	....	....	....	...	x	.
mesopachya Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
mesotyla Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	.
obtusa Eb.	.S^2.M^3.	....	....	....	...	.....y	.
osculata Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
placentula Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
platalea Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
punctulata Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
stylus Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
tripunctata Eb.	.....	....	....	....	...	x	.
Succica Eb.	E^2. .M^2.	....	....	....	...	x	y
dilatata Eb.	E^2S^2.M^2	....	....	....	...	x	y
semen Eb.	.S^2...	....	....	....	...	x	[illegible]
aequalis Eb.	.S^2.M^2.	....	....	....	...	x	y
amphisbaena Eb.	E^2S^2.M^{23}	....	....	....	...	x	y
Americana Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	[illegible]
amphigomphus Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?
bacterium Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?
Baileyi Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?
costata Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?
decora Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?
grammatostoma Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?
oblonga Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
porrecta Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
pumilio Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
Sillimanorum Eb. .	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
tumidula Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
bicarinata Eb. ...	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?z
campylodiscus Eb. .	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?z
crucigera Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?z
lacta Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?z
reticulata Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?z
granulata Eb.	.....	....	....	....	...	......	y.
liostauron Eb. ...	...M^2.	....	....	....	...	......	y.
microstauron Eb. ..	...M^2.	....	....	....	...	......	y?
alata Eb.	...M^2.	....	....	....	...	......	yz
capitata Eb.	.....	....	....	....	...	......	yz
librile Eb.	.....	....	....	....	...	......	yz
platystoma Eb. ...	.....	....	....	....	...	......	yz
turgida Eb.	.....	....	....	....	...	......	yz
*Annularia Eb. 36	.....	....	....	....	...	......	.∞
* Mononeis Eb.							
aspera Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	..
peregrina Eb.	...M^{234}	....	....	....	...	...v.x	.z
4fasciata Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	.z
Suecica Eb.	E^2.F^2..	....	....	....	...	...v.?	?z
viridis Eb.	...M^{234}	....	....	....	...	..?.wx	yz
** Diploneis.							
bombus Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	..
crabro Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	..
diomphala Eb. ...	...M^2.	....	....	....	...	...v..	..
didyma Eb.	E^2.F^{2}M^2	....	....	....	...	...v..	.z
entomon Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	.z
praetexta Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	.z
*** *spp. vagae.*							
seminulum Eb. ...	.....	....	....	....	...	...v..	..
leptostigma Eb. ...	...M^2.	....	....	....	...	...v.x	.z
Norwegica Eb. ...	E^2. .M^2.	....	....	....	...	...v..	.z
amphistylus Eb. ..	...M^2.	....	....	....	...	x	..
decurrens Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	..
digitus Eb.	E^2. .M^{23}	....	....	....	...	x	..
disphenia Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
Kochi Eb.	.S^2...	....	....	....	...	x	..
macilenta Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
mesogongyla Eb. ..	...M^{24}	....	....	....	...	x	..
Oregonica Eb. ...	...M^2.	....	....	....	...	x	..
pisciculus Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	..
Tabellaria Eb. ...	...M^2.	....	....	....	...	x	..
Tuscula Eb.	.....	....	....	....	...	.....?	?.
amphioxys Eb. ...	E^2. .M^{24}	....	....	....	...	x	?.
gastrum Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	?.
legumen Eb.	E^2. .M^{23}	....	....	....	...	x	?.
borealis Eb.	E^2. .M^4.	....	....	....	...	x	y.

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Navicula)							
omphalia Eb.	...M^2.	....	....	....	...	...v..	..
aspera Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	.z
duplicata Eb.	..F^2..	....	....	....	...	...v..	.z
silicula Eb.	$E^2S^2F^2M^2$	....	....	....	...	...v.x	?z
ventricosa Eb.	..F^2..	....	....	....	...	...v..	.z
carinata Eb.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Carusi (Eb.)	.....	....	....	....	...	....w.	..
lanceolata Eb.	.....	....	....	....	...	....wx	..
punctata Eb.	.....	....	....	....	...	..?...	..
fulva Eb.	$E^2S^2F^3M^3$	....	....	....	...	..?.wx	yz
gracilis Eb.	E^2. .M^3.	....	....	....	...	..?.wx	yz
scalprum Eb.	E^2. .M^3.	....	....	....	...	....w.	.z
striatula Eb.	.....	....	....	....	...	....?.	yz
agellus Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
amphirrhina Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
amphisphenia Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	..
ampliata Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
angustata Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
biceps Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
birostris Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
cocconeis Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
Hitchcocki Eb.	...M^{24}	....	....	....	...	x	?.
leptostylus Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
leptotermia Eb.	...M^3.	....	....	....	...	x	..
mesopachya Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
mesotyla Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	..
obtusa Eb.	.S^2.M^3.	....	....	....	...	.....Y	..
osculata Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
placentula Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
platulea Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
punctulata Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
stylus Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
tripunctata Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
Suecica Eb.	E^2. .M^2.	....	....	....	...	x	y.
dilatata Eb.	E^2S^2.M^2	....	....	....	...	x	?z
semen Eb.	.S^2...	....	....	....	...	x	.z
aequalis Eb.	.S^2.M^2.	....	....	....	...	x	y.
amphisbaena Eb.	E^2S^2.M^{23}	....	....	....	...	x	yz
Americana Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
amphigomphus Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
bacterium Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
Baileyi Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
costata Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
decora Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
grammatostoma Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
oblonga Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
porrecta Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
pumilio Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
Sillimanorum Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
tumidula Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?.
bicarinata Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?z
campylodiscus Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?z
crucigera Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?z
laeta Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?z
reticulata Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?z
granulata Eb.	.....	....	....	....	...	......	y.
liostauron Eb.	...M^2.	....	....	....	...	......	y.
microstauron Eb.	...M^2.	....	....	....	...	......	y?
alata Eb.	...M^2.	....	....	....	...	......	yz
capitata Eb.	.....	....	....	....	...	......	yz
librile Eb.	.....	....	....	....	...	......	yz
platystoma Eb.	.....	....	....	....	...	......	yz
turgida *Eb.*	.....	....	....	....	...	......	yz
Pinnularia Eb. '36	.....	....	....	....	...	......	.∞
* Mononeis Eb.							
aspera Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	..
peregrina Eb.	...M^{234}	....	....	....	...	...v.x	.z
4fasciata Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	.z
Suecica Eb.	E^2.F^2..	....	....	....	...	...v.?	?z
viridis Eb.	...M^{234}	....	....	....	...	..?.wx	yz
** Diploneis.							
bombus Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	..
crabro Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	..
diomphala Eb.	...M^2.	....	....	....	...	...v..	..
didyma Eb.	E^2.F^2M^2	....	....	....	...	...v..	.z
entomon Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	.z
praetexta Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	.z
*** *spp. vagae.*							
seminulum Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	..
leptostigma Eb.	...M^2.	....	....	....	...	...v.x	.z
Norwegica Eb.	E^2. .M^2.	....	....	....	...	...v..	.z
amphistylus Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	..
decurrens Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	..
digitus Eb.	E^2. .M^{23}	....	....	....	...	x	..
disphenia Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
Kochi Eb.	.S^2...	....	....	....	...	x	..
macilenta Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
mesogongyla Eb.	...M^{24}	....	....	....	...	x	..
Oregonica Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	..
pisciculus Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	..
Tabellaria Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	..
Tuscula Eb.	.....	....	....	....	...	.....?	?.
amphioxys Eb.	E^2. .M^{24}	....	....	....	...	x	?.
gastrum Eb.	...M^2.	....	....	....	...	x	?:
legumen Eb.	E^2. .M^{23}	....	....	....	...	x	?.
borealis Eb.	E^2. .M^4.	....	....	....	...	x	y.

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	Kreide-P. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Navicula)							
omphalia Eb.	...M^2.					...v..	
aspera Eb.						...v..	.z
duplicata Eb.	..F^2..					...v..	.z
silicula Eb.	$E^2S^2F^2M^2$					...v.x	?z
ventricosa Eb.	..F^2..					...v..	.z
carinata Eb.						....w.	
Carusi (Eb.)						....w.	
lanceolata Eb.						....wx	
punctata Eb.						..?...	
fulva Eb.	$E^2S^2F^3M^3$					..?.wx	yz
gracilis Eb.	E^2. .M^3.					..?.wx	yz
scalprum Eb.	E^2. .M^3.					....w.	.z
striatula Eb.						....?.	yz
agellus Eb.						x	
amphirrhina Eb.						x	
amphisphenia Eb.	...M^2.					x	
ampliata Eb.						x	
angustata Eb.						x	
biceps Eb.						x	
birostris Eb.						x	
cocconeis Eb.						x	
Hitchcocki Eb.	...M^{24}					x	?.
leptostylus Eb.						x	
leptotermis Eb.	...M^3.					x	
mesopachya Eb.						x	
mesotyla Eb.	...M^2.					x	
obtusa Eb.	.S^2.M^3.					.....Y	
osculata Eb.						x	
placentula Eb.						x	
platalea Eb.						x	
punctulata Eb.						x	
stylus Eb.						x	
tripunctata Eb.						x	
Suecica Eb.	E^2. .M^2.					x	y.
dilatata Eb.	E^2S^2.M^2					x	?z
semen Eb.	.S^2...					x	.z
aequalis Eb.	.S^2.M^2.					x	y[illegible]
amphisbaena Eb.	E^2S^2.M^{23}					x	yz
Americana Eb.	...M^2.					.....?	?.
amphigomphus Eb.	...M^2.					.....?	?.
bacterium Eb.	...M^2.					.....?	?.
Baileyi Eb.	...M^2.					.....?	?.
costata Eb.	...M^2.					.....?	?.
decora Eb.	...M^2.					.....?	?.
grammatostoma Eb.	...M^2.					.....?	?.
oblonga Eb.	...M^2.					.....?	?.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
porrecta Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
pumilio Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
Sillimanorum Eb. .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
tumidula Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
bicarinata Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? z
campylodiscus Eb. .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? z
crucigera Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? z
laeta Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? z
reticulata Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? z
granulata Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y .
liostauron Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y .
microstauron Eb. . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y ?
alata Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y z
capitata Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y z
librile Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y z
platystoma Eb. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y z
turgida *Eb.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y z
Pinnularia Eb. '36	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ∞
* Mononeis Eb.							
aspera Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
peregrina Eb.	. . .M^{234}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . x	. z
bifasciata Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Suecica Eb.	E^2.F^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . ?	? z
viridis Eb.	. . .M^{234}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w x	y z
** Diploneis.							
bombus Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
crabro Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
diomphala Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
didyma Eb.	E^2.$F^2$$M^2$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
entomon Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
praetexta Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
*** *spp. vagne.*							
seminulum Eb. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
leptostigma Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . x	. z
Norwegica Eb. . . .	E^2. .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
amphistylus Eb. . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
decurrens Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
digitus Eb.	E^2. .M^{23}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
disphenia Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Kochi Eb.	.S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
macilenta Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
mesogongyla Eb. . .	. . .M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Oregonica Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
pisciculus Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Tabellaria Eb. . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Tuscula Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
amphioxys Eb. . . .	E^2. .M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	? .
gastrum Eb.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	? .
legumen Eb.	E^2. .M^{23}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	? .
borealis Eb.	E^2. .M^4.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y .

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S F M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Pinnularia)							
cardinalis Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	y .
dicephala Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y ?
esox Eb.	. S^2. M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
gibba Eb.	E^2. F^{2}M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y z
inaequalis Eb.	E^2. . M^{234}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y z
nobilis Eb.	E^2. . M^{23}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y z
viridula Eb.	E^2. . M^{23}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y z
Stauroneis Eb. 8	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
curysoma Eb.	. . F^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
sigma Eb.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
phoenicenteron Eb.	E^{2}S^2. M^{234}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w x	y z
lineolata Eb.	. S^2. M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . z	. ?
angusta Eb.	. S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Baileyi Eb.	. . . M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
birostris Eb.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
parva Eb.	. . . M^4.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Stauroptera Eb. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ?
semicruciata Eb.	. S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Grammatophora Eb. 7	. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Africana Eb.	E^2. F^{2}M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
parallela Eb.	E^2. F^{2}M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
oceanica Eb.	E^2. . M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
angulosa Eb.	E^2. F^{2}M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
stricta Eb.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. ?
undulata Eb.	E^2. . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Mexicana Eb.	. . . M^{23}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? . ?	? z
Surirella Eb. 22	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
paradoxa Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
rhomboidea Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
laevigata Eb.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
? Sicula Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
crenulata Eb.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? . .	. .
gemma Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	. z
folium Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	. z
librile Eb.	E^{2}S^2. M^3.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
cordata Eb.	. S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
ovata Eb.	. . . M^3.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
oblonga Eb.	E^2. . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Caledonica Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
bifrons Eb.	E^{2}S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
splendida Eb.	E^2. . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
plicata Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
robusta Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	? .
aspera Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
leptoptera Eb.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Oregonica Eb.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .

..us Eb.	.....	....	....	....	...	......	y .
..ta Eb.	...M^2	....	....	....	...	......	? .
..ädium Eb. 3	.....	....	....	....	...	......	.∩
..on Eb.	.....	....	....	....	...	x	. .
Eb.	E^2. .M^2	....	....	....	...	x	? .
Eb.	$E^2S^2F^3M^{23}$	....	....	....	...	....?x	yz
..neis Eb. 9	.....	....	....	....	...	......	∞
..ata Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	. .
..lum Eb.	E^2. .M^{34}	....	....	....	...	...v.x	yz
..a Eb.	.....	....	....	....	...	x	y .
..lata Eb.	$E^2S^2F^3$.	....	....	....	...	x	yz
..ica Eb.	E^2S^2.M^{23}	....	....	....	...	x	yz
..entula Eb.	E^2S^2.M^{24}	....	....	....	...	x	yz
..nica Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?z
..lis Eb.	...M^2.	....	....	....	...	......	y?
Eb.	...M^2.	....	....	....	...	......	y?
..honeis Eb. 7	.....	....	....	....	...	......	∞
Eb.	...M^2.	....	....	....	...	...v..	. .
..fera Eb.	...M^2.	....	....	....	...	...v..	. .
..ra Eb.	...M^2.	....	....	....	...	...v..	. .
..a Eb.	...M^2.	....	....	....	...	...v..	. .
Eb.	...M^2.	....	....	....	...	...v..	. .
..eros Eb.	E^2. .M^{24}	....	....	....	...	...v..	.z
..s Eb.	...M^2.	....	....	....	...	...v..	.z
..odiscus Eb. 1	.....	....	....	....	...	......	∞
Eb.	$E^2S^2M^{234}$	....	....	....	...	...v?x	yz
..rus Eb.	.....	....	....	....	...	x	. .
..s Eb.	.....	....	....	....	...	x	. .
..us Eb.	...M^3.	....	....	....	...	x	. .
..ria Eb. 3	.....	....	....	....	...	......	10
..s Eb.	E^2.F^3. .	....	....	....	...	....wx	yz
Eb.	..F^3. .	....	....	....	...	......	y .
..ica Eb.	.....	....	....	....	...	..?...	y .
..a Eb. 1	.....	....	....	....	...	......	.3
Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	.z

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MelasseP. Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Melasse) v	Obere w	x
Fragilaria)											
venter Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	[illegible]
glans Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	[illegible]
paradoxa Eb.	. . .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	?
acuta Eb.	.S^2.M^4	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
amphicephala Eb.	.S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	?
catena Eb.	. . .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	?
constricta Eb.	E^2S^2.M^{24}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
pectinalis Eb.	E^2S^2.M^3	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
seminulum Eb.	.S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	?
gibba Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	.
trinodis Eb.	E^2. .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	.
Staurosira Eb. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	.
trigongyla Eb.	.S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
construens Eb.	(E)S^2M^{23}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
pinnata Eb.	. . .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	.
Stylobiblium Eb. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	.
clypeus Eb.	.S^2.M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
divisum Eb.	. . .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
eccentricum Eb.	. . .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
Biblarium Eb. 13	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	.
crux Eb.	E^2S^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	w	.
? follis Eb.	E^2. .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	w	.
glans Eb.	E^2S^2.M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	w	x
castellum Eb.	.S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
compressum Eb.	.S^2.M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
emarginatum Eb.	E^2S^2.M^3	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
ellipticum Eb.	.S^2.M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
lamina Eb.	. . .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
lancea Eb.	. . .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
lineare Eb.	.S^2.M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
rhombus Eb.	E^2S^2.M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
speciosum Eb.	. . .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
stella Eb.	.S^2.M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
Tabellaria Eb. 9	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	.
robusta Eb.	. . .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	?	.	.
amphicephala Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	?
amphilepta Eb.	E^2. .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
clavator Eb.	.S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
biceps Eb.	E^2. .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
undulata Eb.	.S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
nodosa Eb.	E^2. .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
trinodis Eb.	E^2S^2.M^{23}	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x
vulgaris Eb.	E^2S^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	?	?
Meridion Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	.
vernale Eb.	E^2S^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	.	.	.	.	.	x

ata Eb.	...M^4						? .
ntidium Eb. 3							.[illegible]
lon Eb.						x	. .
e Eb.	E^2. .M^2					x	? .
Eb.	$E^2S^2F^3M^{23}$					? x	y z
neis Eb. 9							∞
ata Eb.						v	. .
lum Eb.	E^2. .M^{34}					v . x	y z
a Eb.						x	y .
lata Eb.	$E^2S^2F^3$.					x	y z
ica Eb.	E^2S^2.M^{23}					x	y z
ntula Eb.	E^2S^2.M^{24}					x	y z
ica Eb.	...M^2.					?	? z
lis Eb.	...M^2.						y ?
Eb.	...M^2.						y ?
honeis Eb. 7							∞
Eb.	...M^2.					v	. .
ifera Eb.	...M^2.					v	. .
era Eb.	...M^2.					v	. .
sa Eb.	...M^2.					v	. .
is Eb.	...M^2.					v	. .
ceros Eb.	E^2. .M^{24}					v	. z
ns Eb.	...M^2.					v	. z
ylodiscus Eb. 4							∞
us Eb.	$E^2S^2M^{234}$					v ? x	y z
nicus Eb.						x	. .
us Eb.						x	. .
ricus Eb.	...M^3.					x	. .
aria Eb. 3							10
ris Eb.	E^2.F^3. .					w x	y z
Eb.	..F^3. .						y .
arica Eb.						?	y .
lla Eb. 1							. 3
Eb.						v	. z
laria Eb. 23							. 9
osoma Eb.	$E^2S^2F^3M^{234}$				ʃ	v w x	y z

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.)
	SFMU	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v
Gomphonema)						
capitatum Eb.	.....	....	....	....	...	....
subtile Eb.	E^2..M^2	....	....	....	...	....
truncatum Eb.	$E^2S^2M^{23}$	....	....	....	...	....
paradoxum Eb.	E^2..M^2	....	....	....	...	....
Echinella Eb. 1	.....	....	....	....	...	....
moniligera Eb.	...M^2	....	....	....	...	....
Sceptroneis Eb. 1	.....	....	....	....	...	....
caduceus Eb.	...M^2	....	....	....	...	...v
Cocconema Eb. 13	.....	....	....	....	...	....
cymbiforme Eb.	E^2S^2..	....	....	....	...	..?.
gibbum Eb.	.....	....	....	....	...	..?.
lanceolatum Eb.	E^2S^2.M^{23}	....	....	....	...	...v
asperum Eb.	E^2..M^2	....	....	....	...	...v
cistula Eb.	E^2S^2..	....	....	....	...	...v
lunula Eb.	E^2..M^{24}	....	....	....	...	...v
cingulatum Eb.	.S^2...	....	....	....	...	....
cornutum Eb.	E^2..M^2	....	....	....	...	....
Dianae Eb.	.....	....	....	....	...	....
gracile Eb.	E^2S^2..	....	....	....	...	....
Mexicanum Eb.	...M^3	....	....	....	...	....
fusidium Eb.	E^2S^2..	....	....	....	...	....
arcus Eb.	...M^2	....	....	....	...	....
Achnanthes Eb. 4	.....	....	....	....	...	....
pachypus Eb.	$E^2M^2(M^4)$	....	....	....	..?	...?
paradoxa Eb.	...M^2	....	....	....	...	...v
brevipes Eb.	..F^2..	....	....	....	...	...v
inaequalis Eb.	.....	....	....	....	...	....
Striatella Eb. 1	.....	....	....	....	...	....
arcuata Eb.	E^2.F^2..	....	....	....	...	...v
Frustulia Eb. 0	.....	....	....	....	...	....
Syncyclia Eb. 0	.....	....	....	....	...	....
Naunema Eb. 0	.....	....	....	....	...	....
Gloeonema Eb. 0	.....	....	....	....	...	....
Schizonema Eb. 0	.....	....	....	....	...	....
Micromega Eb. 0	.....	....	....	....	...	....
Acineta Eb. 0	.....	....	....	....	...	....
Genera incerti loci.						
Amphiphora Eb. 1	.....	....	....	....	...	....
navicularis Eb.	...M^2	....	....	....	...	....
Amphora Eb. 3	.....	....	....	....	...	....
angusta Eb.	.S^2...	....	....	....	...	....
hyalina Eb.	.S^2.M^2	....	....	....	...	....
Libyca Eb.	$S^2F^2M^{23}$	....	....	....	...	....

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Isthmia Eb.	.....	....	....	....	...	......	.2
? Africana Eb.	..F^2..	....	....	....	...	...v..	..
Denticella Eb. 5.	.....	....	....	....	...	......	∞
rhombus Eb.	...M^2	....	....	....	...	...v..	..
tridentata Eb.	...M^2	....	....	....	...	...v..	..
polymera Eb.	...M^2.	....	....	....	...	...v..	..
Fragilaria Eb. ...	..F^2..	....	....	....	...	...v..	..
tumida Eb.	...M^{23}	....	....	....	...	...v..	..
Biddulphia Eb. 5	.....	....	....	....	...	......	∞
* lunata Eb.	...M^2	....	....	....	...	...v..	..
tridens Eb.	..F^2..	....	....	....	...	...v..	..
gigas Eb.	...M^2	....	....	....	...	...v..	..
tridentata Eb.	$E^2.F^2M^2$	....	....	....	...	...v..	..
pulchella Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	.z
Annulus Eb. 1 ..	.....	....	....	....	...	......	.∩
? campylodiscus Eb. .	...M^2	....	....	....	...	...v..	..
Synedra Eb. 12 ..	.....	....	....	....	...	......	∞
ulna Eb.	$E^2S^2F^2M^{23}$	....	....	....	...	..?v?x	y z
incurva Eb.	...M^2	....	....	....	...	...v..	..
linea Eb.	..F^2M^2	....	....	....	...	...v..	..
scalaris Eb.	$E^2S^2.M^3$	....	....	....	...	....wx	.z
acuta Eb.	E^2S^2 ..	....	....	....	...	x	..
striolata Eb.	.S^2...	....	....	....	...	x	..
elegans Eb.	.S^2...	....	....	....	...	x	..
capitata Eb.	E^2..M^2	....	....	....	...	x	yz
spectabilis Eb. ...	E^2S^2 ..	....	....	....	...	x	.z
hemicyclus Eb. ...	?....	....	....	....	...	......	y.
australis Eb.	....U^3	....	....	....	...	......	?.
paleacea Eb.	....U	....	....	....	...	......	?.
Podosphenia Eb. 2	.....	....	....	....	...	......	.∩
nana Eb.	.....	....	....	....	...	....?.	..
pupula Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
Diomphala Eb. 1	.....	....	....	....	...	......	.o
clava-Herculis Eb. .	E^2S^2 ..	....	....	....	...	x	..
Gomphonema Eb. 21	.....	....	....	....	...	......	∞
clavatum Eb.	E^2..M^{234}	....	....	....	...	...v?x	yz
minutissimum Eb. .	E^2..M^2	....	....	....	...	...v..	yz
sphaerophorum Eb.	...M^2	....	....	....	...	...v..	.z
gracile Eb.	$E^2S^2M^{234}$	....	....	....	...	....wx	.?
Anglicum Eb.	E^2..M^2	....	....	....	...	x	..
laticeps Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
? palea Eb.	.....	....	....	....	...	x	..
turris Eb.	...M^3	....	....	....	...	x	..
vibrio Eb.	...M^3	....	....	....	...	x	..
Americanum Eb. ..	...M^{23}	....	....	....	...	x	?.
coronatum Eb. ...	.....	....	....	....	...	x	y.
lanceolatum Eb. ..	...M^2	....	....	....	...	.....?	?.
nasutum Eb.	...M^2	....	....	....	...	.....?	?.
undulatum Eb. ...	...M^2	....	....	....	...	.....?	?.
longiceps Eb.	.S^2.M^2	....	....	....	...	x	y?
acuminatum Eb. ..	E^2..M^2	....	....	....	...	x	yz
augur Eb.	E^2..M^3	....	....	....	...	x	yz

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	SFMU	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Gomphonema)							
capitatum Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y z
subtile Eb.	E². .M²	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	? z
truncatum Eb.	E²S²M²³	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y z
paradoxum Eb.	E². .M²	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y z
Echinella Eb. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 6
moniligera Eb.	. . .M²	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? z
Sceptroneis Eb. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
caduceus Eb.	. . .M²	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Cocconema Eb. 13	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
cymbiforme Eb.	E²S² . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w x	y z
gibbum Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w x	y z
lanceolatum Eb.	E²S².M²³	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . x	. .
asperum Eb.	E². .M²	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	y z
cistula Eb.	E²S² . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w x	y z
lunula Eb.	E². .M²⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . x	? z
cingulatum Eb.	.S². . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
cornutum Eb.	E². .M²	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Dianae Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
gracile Eb.	E²S² . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Mexicanum Eb.	. . .M³	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
fusidium Eb.	E²S² . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y .
arcus Eb.	. . .M²	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
Achnanthes Eb. 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 6
pachypus Eb.	E²M²(M⁴)	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . . ? . ?	? z
paradoxa Eb.	. . .M²	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
brevipes Eb.	. .F². .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
inaequalis Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y .
Striatella Eb. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
arcuata Eb.	E².F². .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Frustulia Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Syncyclia Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Naunema Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 5
Gloeonema Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Schizonema Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Micromega Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Acineta Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Genera incerti loci.							
Amphiphora Eb. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. [illegible]
navicularis Eb.	. . .M²	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y .
Amphora Eb. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. [illegible]
angusta Eb.	.S². . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. ?
hyalina Eb.	.S².M²	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y ?
Libyca Eb.	S²F²M²³	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y z

Benennungen.	Weltgegend. E[1,2] Europa. S[1,2,3] Asien. F[2,3,4] Afrika. M[1,2,3,4] Amerika. U[3,4] Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E[2].	KohlenP. U.-Silurische F. O.-Silurische F. Devonische F. Bergkalk. Kohlen-Gebirge. Todtliegendes Zechst.-Kupfer. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Bunt-Sandstein. Muschelkalk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r ſ	MolasseP. Nummulit. Gest. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. lebend. y z

Cl. IV. POLYPI L., Polypen.

A. POLYTHALAMIA [1].							
(Asiphonoidea DeH.; Foraminifera d'Orb.; Rhizopoda Duj.; Trematophora; Bryozoorum pars Eb.)							
1. MONOSOMATIA Eb.							
a. Monostegia d'O. (Miliolina Eb.)							
?**Gromia** Eb. [*testa carens*] 0		....	....	....	...	......	.1
Orbulina d'O. 1	.....	....	....	....	...	......	.1
universa d'O.	E[2].F[2]..	....	....	....	...	..u.w.	.z
b. Stichostegia d'O. (Nodosarina Eb.)							
Glandulina d'O. 2	.....	....	....	....	...	......	.2
cylindracea Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
laevigata d'O.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
Mucronina d'O. 0	.....	....	....	....	...	......	..1
Nodosaria d.O. 44	.....	....	....	....	...	......	20
* *spp. dubiae.*							
† urceolata Eb.	.....	....	....	.n..	...	......	..
† tenuis Mü.	.....	....	....	.n[5]..	...	......	..
† Thoa Mü.	.....	....	....	.n[5]..	...	......	..
† laevis Eb.	.....	....	....	....	...	....v..	..
† elongata d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..

[1] Wir haben zwar hier die Ehrenberg'sche Eintheilung und Reihenordnung angenommen, wie er sie in Folge seiner Untersuchungen über einige Thiere in seiner Schrift über die Zusammensetzung der Kreidefelsen mittheilt, haben aber so viel möglich die d'Orbigny'schen Familien und Benennungen beibehalten und daher Ehrenberg's Familien der Asterodiscinen und Frumentarinen, die er dem d'Orbigny'schen Systeme (die zweite selbst nur mit Zweifel) eingeschaltet hatte, wieder ausgeschlossen und zur folgenden Klasse verwiesen. Ausserdem sind nur wenige Genera aus einer Familie in die andere versetzt. Die Zahlen lebender Arten sind nur nach d'Orbigny's Tableau (1826) und Ehrenberg's „Kreidefelsen" (1839), mithin meistens zu klein angegeben.

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.) m n o p	Kreide-P. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
12. CYCLIDINA Eb. 0 (corpora mollia)	.....	....	....	....	...	......	(8:9
13. PERIDINAEA Eb. 1:3 (corpora pleraque mollia)	.....	....	....	....	...	.....	(4:18
Peridinium Eb. 3	.....	....	....	....	...	......	..
monas Eb. var.	.....	...d...	....	....	...	......	.z
pyrophorum Eb.	.....	....	....	....	..f	......	..
Delitzense Eb.	.....	....	....	....	..f	......	..
B. ENTERODELA Eb. (mollia omnia).							
14. VORTICELLINA Eb. 0	...	....	....	....	...	.....	(8:36
15. OPHRYDINA Eb. 0	.....	....	....	....	...	......	(4:9
16. ENCHELIA Eb. 0	.....	....	....	....	...	.....	(10:30
17. COLEPINA Eb. 0	......	....	....	....	...	......	(1:9
18. TRACHELINA Eb. 0	.....	....	....	....	...	.....	(8:38
19. OPHRYOCERCINA Eb. 0	...	....	....	....	...	......	(1:3
20. ASPIDISCINA Eb. 0	.....	....	....	....	...	......	(1:2
21. COLPODEA Eb. 0	.....	....	....	....	...	.....	(5:27
22. OXYTRICHINA Eb. 0	...	....	....	....	...	.....	(5:17
23. EUPLOTA Eb. 0	....	....	....	....	...	.....	(4:12
Spp. fossiles:	672	...1...	....	....	..19	.1..29. 369.223	105

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	$E^{1,2}$ Europa. $S^{1,2,3}$ Asien. $F^{2,3,4}$ Afrika. $M^{1,2,3,4}$ Amerika. $U^{3,4}$ Australien. E S F M U Kein Zeichen: bedeutet E^2.	U.-Silurische F. O.-Silurische F. Devonische F. Bergkalk. Kohlen-Gebirge. Todtliegendes Zechst.-Kupfer.	St. Cassian. Bunt-Sandstein. Muschelkalk. Keuper.	Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide.	Nummulit. Gest Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
		a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z

Cl. IV. POLYPI L., Polypen.

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
A. POLYTHALAMIA [1].							
(Asiphonoidea DeH.; Foraminifera d'Orb.; Rhizopoda Duj.; Trematophora; Bryozoorum pars Eb.)							
1. MONOSOMATIA Eb.							
a. Monostegia d'O.							
(Miliolina Eb.)							
? **Gromia** Eb. [*testa carens*] 0							1
Orbulina d'O. 1							1
universa d'O.	$E^2.F^2$					u . w	z
b. Stichostegia d'O.							
(Nodosarina Eb.)							
Glandulina d'O. 2							2
cylindracea Reuss					f		
laevigata d'O.						u . w	z
Mucronina d'O. 0							1
Nodosaria d.O. 44							20
* *spp. dubiae.*							
† urceolata Eb.				n			
† tenuis Mü.				n^5			
† Thoa Mü.				n^5			
† laevis Eb.						v	
† elongata d'O.						w	

[1] Wir haben zwar hier die Ehrenberg'sche Eintheilung und Reihenordnung angenommen, wie er sie in Folge seiner Untersuchungen über einige Thiere in seiner Schrift über die Zusammensetzung der Kreidefelsen mittheilt, haben aber so viel möglich die d'Orbigny'schen Familien und Benennungen beibehalten und daher Ehrenberg's Familien der Asterodiscinen und Frumentarinen, die er dem d'Orbigny'schen Systeme (die zweite selbst nur mit Zweifel) eingeschaltet hatte, wieder ausgeschlossen und zur folgenden Klasse verwiesen. Ausserdem sind nur wenige Genera aus einer Familie in die andere versetzt. Die Zahlen lebender Arten sind nur nach d'Orbigny's Tableau (1826) und Ehrenberg's „Kreidefelsen" (1839), mithin meistens zu klein angegeben.

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Nodosaria)							
** *spp. longitudinaliter sulcatae.*							
paucicosta Rob.					q		
inflata Reuss					ſ		
tenuicostata Reuss					ſ		
paupercula Reuss					ſ		
obscura Reuss					ſ		
Zippei Reuss					ſ		
? fragilis Dfr.					ſ		
pulchella d'O.						t	
oblonga d'O.						u	z
Lamarcki d'O.						u	
sulcata d'O.						u	z
costata d'O.						u	z
tenella Eichw.						u	
longicauda d'O.						w	
cancellata d'O.						w	
Soldanii d'O						w	
nodosa d'O.						w	
nitida d'O.						w	
bacillum Dfr.						w	
fascia d'O.						w	z
*** *spp. non sulcatae.*							
humilis Rob.					q		
limbata d'O.					ſ		
aculeata Eb.					ſ		
conferta Reuss					ſ		
subulata Reuss					ſ		
constricta Reuss					ſ		
aspera Reuss					ſ		
radicula Lk.						u	z
communis d'O.						u	?
laevigata d'O.						u	
semistriata d'O.						u . w	
monile Eb.						v	
dubia d'O.						w	
interrupta d'O.						w	
acicula Phil.						w	
glabra d'O.						w	
ovicula [?] d'O.						w	
pirula d'O.						w	
filiformis d'O.						w	
Orthocerina d'O.							ɵ
clavulus [?] d'O.						t	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Dentalina D'O. 29	.....	....	....	....	...	. ....	.8
* *spp. non striatae.*							
linearis Rob	.....	....	....	....	q . .	....	..
sexcostata D'O. ...	.....	....	....	....	. . f[1]	....	..
Baudouini D'O. ...	.....	....	....	....	. . f	....	..
aculeata D'O.	.....	....	....	....	. . f	....	..
oligostegia Reuss .	.....	....	....	....	. . f	....	..
monile Reuss	.....	....	....	....	. . f	....	..
annulata Reuss ...	.....	....	....	....	. . f	....	..
Lorneana D'O. ...	.....	....	....	....	. . f	....	..
gracilis D'O.	.....	....	....	....	. . f	....	..
nodosa D'O.	.....	....	....	....	. . f	....	..
filiformis Reuss ...	.....	....	....	....	. . f	....	..
legumen Reuss ...	.....	....	....	....	. . f	....	..
communis D'O. ...	.....	....	....	....	. . f	. . u . . .	.z
caudata D'O.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
radicularis Rob. ..	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
** *spp. longitudinaliter striatae.*							
sulcata Reuss	.....	....	....	....	. r f	....	..
sulcata D'O.	.....	....	....	....	. . f	....	..
affinis Reuss	.....	....	....	....	. . f	....	..
multicostata D'O. ..	.....	....	....	....	. . f	....	..
lineolata Reuss ...	.....	....	....	....	. . f	....	..
costellata Reuss ..	.....	....	....	....	. . f	....	..
striata D'O.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
elegans *n.*	.....	....	....	....	...	. . u . w .	..
Cuvieri D'O.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	.z
intermittens *n.* ...	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
substriata D'O. ...	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
corniculum D'O. ..	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
*** *spp. vagae.*							
attenuata Wood ..	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
clava Wood	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
Lingulina D'O. 10	.....	....	....	....	...	....	.3
jurensis Koch	.....	....	....	. n[4] . .	...	....	..
cuneata Phil.	.....	....	....	....	...	. . u . w .	..
oblonga Phil.	.....	....	....	....	...	. . u . w .	..
crepidularis Mü. *sp.*	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
elongata Phil. ...	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
linearis Phil.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
obliqua Phil.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
ovata Phil.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
striata Phil.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
carinata D'O.	E[2]. F[2]. .	....	....	....	...	. . . . w .	.z
Frondicularia Dfr.	41 ...	....	....	....	...	....	.2
angusta Rob.	.....	....	....	....	. r f	....	..
caudata D'O.	.....	....	....	....	. . f	....	..
costata D'O.	.....	....	....	....	. . f	....	..
lanceolata D'O. ...	.....	....	....	....	. . f	....	..
compressa D'O. ...	.....	....	....	....	. . f	....	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.	St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	š t u v w x	ÿ z
Frondicularia)							
elliptica Roe.					ſ		
cordata Roe.					ſ		
ovata Roe.					ſ		
radiata d'O.					ſ		
elegans d'O.					ſ		
Verneuilana d'O.					ſ		
Archiacana d'O.					ſ		
ornata d'O.					ſ	t	
tricarinata d'O.					ſ		
hastata Roe.					ſ		
angulosa d'O.					ſ		
sagittaria n.	M²				ſ		
trisulca Reuss					ſ		
canaliculata Reuss					ſ		
apiculata Reuss					ſ		
simplex Reuss					ſ		
Cordai Reuss					ſ		
mucronata Reuss					ſ		
inversa Reuss					ſ		
bicornis Reuss					ſ		
bicuspidata Reuss					ſ		
marginata Reuss					ſ		
tenuis Reuss					ſ		
turgida Reuss					ſ		
striolata Reuss					ſ		
peregrina Reuss					ſ		
subovata Dsh.					ſ		
lineata Hag.					ſ		
lingula Hag.					ſ		
solea Hag.					ſ		
laevigata d'O.						u	
crepidularis Roe.						u	
striata d'O.						u w	
pupa d'O.						w	
complanata Dfr.						w	
digitata d'O.						w	
Rimulina d'O. 0							1
Vaginulina d'O. 13							8
† gracilis Mü.				n⁵			
Kochi Roe.					q		
harpa Roe.					q		
bacillum Reuss					ſ		
costulata Roe.					ſ		
elongata Roe.					ſ		
striatula Roe.					ſ		
laevis Roe.					ſ		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Ehrenbergi n.					ſ		
laevigata Rob.						w	
nodulosa Rob.						w	
elegans d'O.						w	z
legumen d'O.						w	z
Planularia Dfr. 17							3
† arcuata Mü.				n^5			
† ornata Mü.				n^5			
elongata d'O.				?			
depressa d'O.				?			
striata d'O.				?			
Bronni Rob.					q		
crepidularis Rob.					ſ		
orbiculata Rob.					ſ		
laevis Ehr.					ſ		
nodosa Hag.					ſ		
compressa Hag.					ſ		
intermedia Phil.						w	
auricula Mü.						w	
oblonga Phil.						w	
semicircularis Phil.						w	
rostrata d'O.						w	
auris Dfr.						w	z
Marginulina d'O. 22							10
† venusta Mü.				n^5			
comma Rob.					q		
compressa d'O.					r ſ		
Nilssoni Rob.					r ſ		
ensis Reuss					ſ		
trilobata d'O.					ſ		
bacillum Reuss					ſ		
elongata d'O.					ſ		
bullata Reuss					ſ		
gradata d'O.					ſ		
raricosta d'O.					ſ		
nitida Hag.					ſ		
striata d'O.						u	
elegans Wood						u	
glabra d'O.						w	
carinata d'O.						w	
consecta d'O.						w	
? arcuata Phil.						w	
? compressiuscula Phil.						w	
? gladius Phil.						w	
? spirata Phil.						w	
raphanus d'O.						w	z
Cytharina d'O. 4							?
gibbosa d'O.					ſ		
laevigata d'O.					ſ		
striato-costata d'O.					ſ		
strigillata Reuss					ſ		
Conulina d'O. 0							1
Webbina d'O. 0							1

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre. Mittle. (Molasse.) Obere.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w
Polymorphina)						
† auricula Eb.	.....	....	....	....	...	...v.
† gibba Eb.	.....	....	....	....	...	...v.
† oliva Eb.	.....	....	....	....	...	...v.
truncata d'O.	.....	....	....	....	...	....w
dilatata d'O.	.....	....	....	....	...	....?
campanulata Mü.	.....	....	....	....	...	....w
obscura Roe.	.....	....	....	....	...	....w
teretiuscula Roe.	.....	....	....	....	...	....w
lyra Roe.	.....	....	....	....	...	....w
crassa Roe.	.....	....	....	....	...	....w
aequalis d'O.	.....	....	....	....	...	....w
anceps Phil.	.....	....	....	....	...	....w
compressa Phil.	.....	....	....	....	...	....w
Virgulina (d'O.) Eb. 3	.....	....	....	....	...	.....
Reussi Gein.	.....	....	....	....	..f	.....
tegulata Reuss	.....	....	....	....	..f	.....
squamosa d'O.	.....	....	....	....	...	..u.w
Guttulina d'O. 10	.....	....	....	....	...	.....
damicornis Reuss	.....	....	....	....	..f	.....
elliptica Reuss	.....	....	....	....	..f	.....
trigonula Reuss	.....	....	....	....	..f	.....
nitida d'O.	.....	....	....	....	...	.t...
caudata d'O.	.....	....	....	....	...	.tu.w
communis d'O.	.....	....	....	....	...	..u.w
problema d'O.	.....	....	....	....	...	..u.w
laevigata d'O.	.....	....	....	....	...	..u..
crassatina Mü.	.....	....	....	....	...	....w
spiciformis Mü.	.....	....	....	....	...	....w
Globulina d'O. 14	.....	....	....	....	...	.....
horrida Reuss	.....	....	....	....	..f	.....
lacryma Reuss	.....	....	....	....	..f	.....
globosa Mü.	.....	....	....	....	..f	....w
gibba d'O.	.....	....	....	....	...	.tu.w
translucida d'O.	.....	....	....	....	...	.t...
ovata d'O.	.....	....	....	....	...	..u..
Grateloupi d'O.	.....	....	....	....	...	..u..
elongata d'O.	.....	....	....	....	...	..u..
depressa d'O.	.....	....	....	....	...	..u..
deformis d'O.?	.....	....	....	....	...	..u..
oblonga Roe.	.....	....	....	....	...	....w
minuta Roe.	.....	....	....	....	...	....w
acuta Roe.	.....	....	....	....	...	....w
clavata Roe.	.....	....	....	....	...	....w
Bolivina d'O. 0	.....	....	....	....	...	.....
Gemmulina d'O. 0	.....	....	....	....	...	.....

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
†lateralis Eb.						v	
†polystigma Eb.						v	
†ornata Eb.						v	
†Argus Eb.						v	
†sulcata Eb.						v	
compressa Roe.						w	
gracilis Mü.						w	
lanceolata Roe.						w	
subangularis Roe.						w	
ovata Roe.						w	
elliptica Roe.						w	
punctata d'O.						w	
plana d'O.						w	
trochoides d'O.						w	
gibbosa d'O.						w	z
rugosa d'O.							y
elongata d'O.							y
lobata d'O.							y
quadrangularis d'O.							y
plicata Eb.	M^2					?	?z
foeda Reuss					f		
Sagrina d'O. 1							?
rugosa d'O.					f		
Grammostomum Eb. 7. (*pro* Valvulina)							?
cribrum Eb.	F^2					v	
depressum Eb.						v	
aciculatum Eb.	F^2					v	
laterale Eb.						v	
plica Eb.	F^2					v	
polystigma Eb.						v	
divergens Eb.	F^2					v	z
Proroporus Eb. 3							?
subdepressus Mü.						u . w	
lingua Eb.	F^2					v	
cylindroides Roe.						w	
Polymorphina (d'O.) Eb. 28							3
†dubia Mü.				n^5			
glomerata Roe.					f		
aculeata d'O.						t	
obtusa d'O.						t	
Thouini d'O.						t	
?spinosa d'O.						u	
acuta d'O.						u	
Burdigalensis d'O.						u	
consecta d'O.						u	
?frondiformis Wood						u	
regularis Mü.						u . w	
inaequalis d'O.						u . w	
pupa d'O.						? . ?	z
aculeata Eb.						v	
†porosa Eb.						v	

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. ſ	Numm.-G. s	Untre t	Mittle (Molasse.) u	v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	[illegible]
Polymorphina)																															
† auricula Eb.																											v				
† gibba Eb.																											v				
† oliva Eb.																											v				
truncata d'O.																												w			
dilatata d'O.																												?			
campanulata Mü.																												w			
obscura Roe.																												w			
teretiuscula Roe.																												w			
lyra Roe.																												w			
crassa Roe.																												w			
aequalis d'O.																												w			
anceps Phil.																												w			
compressa Phil.																												w			
Virgulina (d'O.) Eb. 3																															0
Reussi Gein.																							ſ								
tegulata Reuss																							ſ								
squamosa d'O.																										u		w			
Guttulina d'O. 10																															4
damicornis Reuss																							ſ								
elliptica Reuss																							ſ								
trigonula Reuss																							ſ								
nitida d'O.																									t						
caudata d'O.																									t	u		w			z
communis d'O.																										u		w			z
problema d'O.																										u		w			
laevigata d'O.																										u					z
crassatina Mü.																												w			[illegible]
spiciformis Mü.																												w			
Globulina d'O. 14																															4
horrida Reuss																							ſ								
lacryma Reuss																							ſ								[illegible]
globosa Mü.																							ſ					w			
gibba d'O.																									t	u		w			z
translucida d'O.																									t						z
ovata d'O.																										u					z
Grateloupi d'O.																										u					
elongata d'O.																										u					
depressa d'O.																										u					
deformis d'O. ?																										u					
oblonga Roe.																												w			
minuta Roe.																												w			
acuta Roe.																												w			
clavata Roe.																												w			
Bolivina d'O. 0																															[illegible]
Gemmulina d'O. 0																															[illegible]

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r ſ	s t u v w x	y z
d. Helicostegia d'O.							
(Uvellina et Rotalina Eb.)							
Uvigerina d'O. 5							2
triangularis d'O.					ſ		
tricarinata d'O.					ſ		
trilobata d'O.						u	
pygmaea d'O.						u . w	
rugosa d'O.						w	
Bulimina d'O. 23							13
protea d'O.					ſ		
irregularis d'O.					ſ		
obtusa d'O.					ſ		
obliqua d'O.					ſ		
variabilis d'O.					ſ		
brevis d'O.					ſ		
Murchisonana d'O.					ſ		
truncata Reuss					ſ		
ovulum Reuss					ſ		
polystropha Reuss					ſ		
intermedia Reuss					ſ		
subsphaerica Reuss					ſ		
Presli Reuss					ſ		
d'Orbignyi Reuss					ſ		
amphiconica Hag.					ſ		
arcuata d'O.						u	
Ariminensis d'O.						u	z
punctata d'O.						u	z
costata d'O.						w	
echinata d'O.						w	
semistriata d'O.						w	
cylindrica Roe.						w	
uva Roe.						w	
Verneuilina d'O. 2							0
tricarinata d'O.					ſ		
Bronni Reuss					ſ		
Valvulina d'O. 12							2
spicula Reuss					ſ		
gibbosa d'O.					ſ		
tribullata Hag.					ſ		
quadribullata Hag.					ſ		
ignota Dfr.						t	
globularis d'O.						t	
Gervillei d'O.						t	
deformis d'O.						t	
pupa d'O.						t	
columna-tortilis d'O.						t	
granularis Mü.						w	
parvula Mü.						w	
Colpopleura Eb. 1							1
ocellata Eb.						v	z
Porospira Eb. 2							[illegible]
princeps Eb.						v	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. — E S P M U)	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. — a b c d e f g)	SalzP. (St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. — h i k l)	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden. — m n o p)	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide. — q r f)	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle Molasse. Obere Diluvial. — s t u v w x)	Neu (Alluvial. Lebend. — y z)
Porospira)							
comes Eb.						v	z
Aspidospira Eb. 0							?
Rosalina d'O. 21							6
ammonoides Reuss					f		
marginata Reuss					f		
Lorneana d'O.					f		
Clementana d'O.					f		
depressa d'O.					f		
Archiacina d'O.							
Parisiensis d'O.							
consobrina d'O.						t	
semimarginata (d'O.) n.						t	
affinis d'O.						t u	
rugosa Wood						t u	
Beccarii (d'O.) n.						u w	z
Italica (d'O.)						u w	z
globularis d'O.						u	z
† elegans Eb.						v	
† helix Eb.						v	
† perforata Eb.						v	
† ovata Eb.						v	
† denticulata Eb.						v	
ammoniformis (d'O.) n.						w	
Sienensis (d'O.) n.	F^2					w	
Planulina d'O. 21							[illegible]
Orbignyi Rob.	$E^2S^2F^2$				q		
ornata Rob.					q		
pyramidum Eb.					f		[illegible]
? Sicula Eb.					f		
turgida Eb.					f	v	z
argus Eb.					f		[illegible]
† cribrosa Eb.						v	
† planorbis Eb.						v	
elegans Eb.	$E^2.F^2$					v	
laevigata Eb.	E^2S^2					v	
† stella Eb.						v	
globularis Eb.						v	
pertusa Eb.						v	
porosa Eb.						v x	
spatiosa Eb.						v	
squamula Eb.						v	
stigma Eb.						v	
vitrea Eb.						v	
ocellata Eb.						v	z
perforata Eb.						v	z
Osnabrugensis Mü.						w	

Benennungen.	Weltgegend	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
Burdigalensis (D'O.)						..u...	
Haueri D'O.						..u...	
elliptica D'O.						..u...	
trochus D'O.						..u...	
carinata D'O.						..u.?.	
Brongniarti D'O.						..u.w.	
Kalenbergensis D'O.						..u.w.	
pileus D'O.						..u.w.	
subrotunda D'O.						..u...	.z
armata D'O.						..u.w.	.z
Menardi D'O.						..u...	.z
communis D'O.						..u...	.z
orbicularis D'O.						..u...	yz
Soldanii D'O.						..u.w.	.z
contecta D'O.						..u.w.	.z
laevis D'O.						..u...	.z
lepida Eb.						..u.w.	.z
Pandorae Eb.						...v..	
umbilicus Eb.						...v..	
† cornucopiae Eb.						...v..	
† omphalodes Eb.						...v..	
† senaria Eb.						...v..	.z
mammillata Mü.						....w.	
impressa Roe.						....w.	
conica Roe.						....w.	
propinqua Mü.						....w.	
omphaloides Roe.						....w.	
Münsteri Roe.						....w.	
discifera Phil.						....w.	
Spiroplecta Eb. 1							.0
† Americana Eb.	...M².					...v..	
Turbinulina D'O. 2							13
depressa Ris.						....wx	
laevis Ris.						....wx	
Discorbis (Lk.) 6							.0
ammonius Leym.						.t....	
vesicularis D'O.						.t....	
granulosus Leym.						.t....	
Gervillei D'O.						.t....	
marginatus Ris.						....wx	y.
reticulatus Ris.						....wx	yz
Calcarina D'O. 1							.7
rarispina Dsh.						.t....	
Spirolina (Lk.) D'O. 15							.0
aequalis Roe.					q..		
nautiloides Lk.					..f		
Bucklandi (Northpt.)					..f		
Comptoni Mant.					..f		
Lyelli Morr.					..f		
Mantelli Morr.					..f		
Murchisoni (Northpt.)					..f		
Stockesi Morr.					..f		

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-K. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Planorbulina D'O. 4							4
angulata Hag.					f		
umbilicata Hag.					f		
Mediterranensis D'O.						u	z
difformis Mü.						w	
Rotalia Lk. 70							17
antiqua Eh.		d					
jurensis D'Arch.				n			
caracolla *n.*					q		
sulcata Roe.					q		
Roemeri *n.*					q		
Voltzana (D'O.)					f		
Michelinana (D'O.)					f		
Cordierana (D'O.)					f		
crassa (D'O.)					f		
scabra Eb.					f		
stigma Eb.					f		
ocellata Eb.					f		
ornata Eb.					f		
gibbosa D'O.					f		
turgida Hag.					f		
lenticula Reuss *sp.*					f		
polyrrhaphes Reuss *sp.*					f		
Dufresnei D'O.					f		
constricta Hag.					f		
umbilicata (D'O.)					f	u	z
perforata Eb.					f	v	z
globulosa Eb.	$E^2S^2F^2$				f	v x	z
quaternaria Eb.					?	w x	z
angulata D'O.						t	
trochidiformis Lk.						t	
marginata D'O.						t	
papillosa D'O.						t	
Thouini D'O.						t	
Guerini D'O.						t	
Audouini D'O.						t	
complanata (D'O.)						t	
Ferussaci (D'O.)						t	
turbo (D'O.)						t	
Gyroidina *n.*						t	z
saxorum D'O.						? ?	
Suessionensis [?] D'O.						? ?	
discoides D'O.						u	
elegans D'O.						u	
Grateloupi D'O.						u	
rosacea D'O.						u	
rosea D'O.						u	

Benennungen.	Weltgegend	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
Burdigalensis (d'O.)						. . u . . .	. .
Haueri d'O.						. . u . . .	. .
elliptica d'O.						. . u . . .	. .
trochus d'O.						. . u . ? .	. .
carinata d'O.						. . u . w .	. .
Brongniarti d'O.						. . u . w .	. .
Kalenbergensis d'O.						. . u . w .	. .
pileus d'O.						. . u . . .	. z
subrotunda d'O.						. . u . w .	. z
armata d'O.						. . u . . .	. z
Menardi d'O.						. . u . . .	. z
communis d'O.						. . u . . .	y z
orbicularis d'O.						. . u . w .	. z
Soldanii d'O.						. . u . w .	. z
contecta d'O.						. . u . . .	. z
laevis d'O.						. . u . w .	. z
lepida Eb.						. . . v . .	. .
Pandorae Eb.						. . . v . .	. .
umbilicus Eb.						. . . v . .	. .
† cornucopiae Eb.						. . . v . .	. .
† omphalodes Eb.						. . . v . .	. .
† senaria Eb.						. . . v . .	. z
mammillata Mü.						. . . . w .	. .
impressa Roe.						. . . . w .	. .
conica Roe.						. . . . w .	. .
propinqua Mü.						. . . . w .	. .
omphaloides Roe.						. . . . w .	. .
Münsteri Roe.						. . . . w .	. .
discifera Phil.						. . . . w .	. .
Spiroplecta Eb. 1							. 0
† Americana Eb.	. . . M².					. . . v . .	. .
Turbinulina d'O. 2							13
depressa Ris.						. . . . w x	. .
laevis Ris.						. . . . w x	. .
Discorbis (Lk.) 6							. 0
ammonius Leym.						. t	. .
vesicularis d'O.						. t	. .
granulosus Leym.						. t	. .
Gervillei d'O.						. t	. .
marginatus Ris.						. . . . w x	y .
reticulatus Ris.						. . . . w x	y z
Calcarina d'O. 1							. 7
rarispina Dsh.						. t	. .
Spirolina (Lk.) d'O. 15							. 0
aequalis Roe.					q . .		. .
nautiloides Lk.					. . f		. .
Bucklandi (Northpt.)					. . f		. .
Comptoni Mant.					. . f		. .
Lyelli Morr.					. . f		. .
Mantelli Morr.					. . f		. .
Murchisoni (Northpt.)					. . f		. .
Stockesi Morr.					. . f		. .

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S F M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Spirolina)							
irregularis Rob.	.....	....	....	....	..f	......	..
depressa d'O.	.....	....	....	....	..f	......	..
striata d'O.	...M².	....	....	....	..?	.?....	..
laevigata d'O.	.....	....	....	....	..?	.?....	..
pedum d'O.	.....	....	....	....	..?	.?....	..
cylindracea Lk.	.....	....	....	....	...	.t....	.z
† vivipara (Eb.)	.....	....	....	....	...	.....?	?z
Pleurotrema Eb. 0	.....	....	....	....	...	......	.1
Omphalophacus Eb. 1	.....	....	....	....	...	......	.?
? saxorum Eb.	.....	....	....	....	..f	......	..
Truncatulina d'O. 12	.....	....	....	....	...	......	.6
Beaumontana d'O.	.....	....	....	....	..f	......	..
laevigata Rob.	.....	....	....	....	..f	......	..
sublaevis Hag.	.....	....	....	....	..f	......	..
elongata d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
contecta d'O.	.....	....	....	....	...	.tu...	..
tuberculata d'O.	.....	....	....	....	...	.tu.w.	.z
infractuosa d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Ariminensis d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
lobata d'O.	E².F²..	....	....	....	...	..u.w.	.z
communis Rob.	.....	....	....	....	...	....w.	..
punctata Rob.	.....	....	....	....	...	....w.	..
refulgens d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	yz
Lenticulina (Lk.) Eb. 2	.....	....	....	....	...	......	.4
planulata Lk.	.....	....	....	....	...	.tu...	..
variolaria Lk.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Fusulina Fisch. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
cylindrica Fisch.	.....	...d...	....	....	...	......	..
Nonionina d'O. 20	.....	....	....	....	...	......	14
compressa Rob.	.....	....	....	....	..f	......	..
globosa Hag.	.....	....	....	....	..f	......	..
laevis d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
rugosa d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
semistriata d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Lamarcki d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
elongata d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Grateloupi d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Haueri d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
depressa d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
globulata Wood	.....	....	....	....	...	..u...	..
melo d'O.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
granosa d'O.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
communis d'O.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
umcilicata d'O.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
bulloides d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
vulgaris Mü.	.....	....	....	....	...	....w.	..
glabra Roe.	.....	....	....	....	...	....w.	..
costata Roe.	.....	....	....	....	...	....w.	..
asterizans Ris.	.....	....	....	....	...	....wx	.z
Flabellina d'O. 5	.....	....	....	....	...	......	.[illegible]
cordata Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
rugosa d'O.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
ornata Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Baudouinana d'O.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
pulchra d'O.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Cristellaria d'O. 50	.....	....	....	....	...	......	.9
? mysteriosa Eb.	.....	...d...	....	....	...	......	..
truncata d'O.	.....	....	....	.n..	...	......	..
† venusta Mü.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
Cadomensis d'O.	.....	....	....	.??.	...	......	..
laevigata d'O.	.....	....	....	.??.	...	......	..
lamellosa d'O.	.....	....	....	.??.	...	......	..
lituus d'O.	.....	....	....	.??.	...	......	..
rotulata d'O.	E^2. .M^2.	....	....	....	.rſ	......	..
navis d'O.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
navicula d'O.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
triangularis d'O.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
recta d'O.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Gaudryana d'O.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
complanata Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
limbata Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
denticulata Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
intermedia Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
lituola Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
lobata Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
ovalis Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
exarata Hag.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
planicosta Hag.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
producta Hag.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
obliqua Hag.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
retroflexa Hag.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Burdigalina Jouan.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Haueri d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
nautiloides Wood	.....	....	....	....	...	..u...	..
obliqua Wood	.....	....	....	....	...	..u...	..
producta Wood	.....	....	....	....	...	..u...	..
Osnabrugensis Mü.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
subcostata Mü.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
subarcuatula Wood	.....	....	....	....	...	..u...	.z
† vitrea Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	..
consecta d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
navicularis d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Soldanii d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
nitida d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
galea d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
marginata d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
rostrata d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
elongata d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. ESPMU	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon'F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. abcdefg	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. hikl	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. mnop	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. qrſ	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. stuvwx	Neu Alluvial. Lebend. yz
Cristellaria)							
bilobata D'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
aculeata D'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
elegans D'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
papillosa D'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
propinqua Mü.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Hildesiensis Rob.	.....	....	....	....	...	....w.	..
cassis D'O.	E^2.F^2..	....	....	....	...	....w.	.z
tuberculata D'O.	.....	....	....	....	...	....w.	.z
Orbignyina Hag. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
ovata Hag.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Siderolithus Bronn 3	.....	....	....	....	...	......	.0
calcitrapoides Br.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
laevigatus Br.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
? hexagonus Eichw. *sp.*	.....	....	....	....	...	..u...	..
Dendritina D'O. 1	.....	....	....	....	...	......	.2
arbuscula D'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Robulina D'O. 20	.....	....	....	....	...	......	16
gibba Rob.	.....	....	....	.n^2..	...	......	..
† carinata Mü.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
Münsteri Rob.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Ehrenbergi Rob.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
sublaevis Hag.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
crenata Hag.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
cretacea Eb.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
subnodosa Rob.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
cultrata D'O.	E^2.F^2..	....	....	....	...	..u...	.z
† cristallina Eb.	.....	....	....	....	...	...v..	..
orbicularis D'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
vortex D'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Soldanii D'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Plancana (D'O.)	.....	....	....	....	...	....w.	..
rugosa D'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
nitida D'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
plicata D'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
calcar D'O.	.....	....	....	....	...	....w.	.z
marginata D'O.	.....	....	....	....	...	....w.	.z
aculeata D'O.	.....	....	....	....	...	....wx	.z
Anomalina D'O. 6	.....	....	....	....	...	......	.1
auricula Rob.	.....	....	....	....	q..	......	..
moniliformis Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Ariminensis D'O.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
elegans D'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
truncata Wood	.....	....	....	....	...	..u...	..
elliptica Mü.	.....	....	....	....	...	....w.	..
nautiloides D'O.	.....	....	....	....	...	......	.z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
Saracenaria Dfr. 1	......	....	....	....	...	......	.1
Italica Dfr.	......	....	....	....	...	......	.z
Cassidulina d'O. 0	(ad Entomost.?)	....	....	....	...	......	.1
Grammobotrys Eb. 0	...	....	....	....	...	......	.[illegible]
e. Agathistegia d'O.							
(Miliolitae *auctt.*; Plicatilia Eb.)							
Uniloculina d'O. (? Miliolina Eb.)	0	....	....	....	...	......	.1
Biloculina d'O. 12	......	....	....	....	...	......	.4
ringens d'O.	......	....	....	....	...	.t....	..
aculeata d'O.	......	....	....	....	...	.t....	..
elongata d'O.	......	....	....	....	...	.t....	..
opposita Dsh.	......	....	....	....	...	.tu...	..
bulloides d'O.	......	....	....	....	...	.tu.w.	.z
longirostris d'O.	......	....	....	....	...	.tu.w.	.z
alata d'O.	......	....	....	....	...	..u...	..
bullata Wood	......	....	....	....	...	..u...	..
umbonata Wood	......	....	....	....	...	..u...	..
laevis d'O.	E^2. F^2..	....	....	....	...	..u.?.	.z
depressa d'O.	......	....	....	....	...	....w.	.z
tenella Eb.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	?z
Spiriloculina d'O. 18	......	....	....	....	...	......	.4
† Schuberti Mü.	......	....	....	.n^5..	...	......	..
† tenuis Mü.	......	....	....	.n^5..	...	......	..
bicarinata d'O.	......	....	....	....	...	.t....	..
perforata d'O.	......	....	....	....	...	.t..w.	..
pulchella d'O.	......	....	....	....	...	.?....	..
Grateloupi d'O.	......	....	....	....	...	..u...	..
tricarinata d'O.	......	....	....	....	...	..u...	..
lyra d'O.	......	....	....	....	...	..u...	..
concentrica Wood	......	....	....	....	...	..u...	..
depressa d'O.	......	....	....	....	...	..u.w.	.z
† angusta Eb.	......	....	....	....	...	...v..	..
† nana Eb.	......	....	....	....	...	...v..	..
elongata Eb.	......	....	....	....	...	...v..	.z
orbicularis d'O.	......	....	....	....	...	....w.	..
elongata d'O.	......	....	....	....	...	....w.	..
limbata d'O.	......	....	....	....	...	....w.	..
ovalis Roe.	......	....	....	....	...	....w.	..
dubia Roe.	......	....	....	....	...	....w.	..
Triloculina d'O. 23	......	....	....	....	...	......	20
† parvula Mü.	......	....	....	.n^5..	...	......	..
angusta Dsh.	......	....	....	....	...	.t....	..
Archiacana d'O.	......	....	....	....	...	.t....	..
strigilata d'O.	......	....	....	....	...	.t....	..
deformis d'O.	......	....	....	....	...	.t....	..
tricostata d'O.	......	....	....	....	...	.t....	..
communis Dsh.	......	....	....	....	...	.t....	..
angularis d'O.	......	....	....	....	...	.t....	..
trigonula d'O.	......	....	....	....	...	.tu...	..
affinis d'O.	......	....	....	....	...	..u.w.	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Triloculina)							
cylindrica d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
reversa d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
? Marylandica (Lea)	...M².	....	....	....	...	..u...	..
inflata d'O.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
oblonga d'O.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
tricarinata d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
orbicularis Rob.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
ovalis Rob.	.....	....	....	....	...	....w.	..
angusta Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Münsteri n.	.....	....	....	....	...	....w.	..
carinata Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
gibba d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	.z
Brongniarti d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	.z
Cruciloculina d'O. 0	.....	....	....	....	...	......	.1
Articulina d'O. 2	.....	....	....	....	...	......	.0
nitida d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
arcuata Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Quinqueloculina d'O. 33	..	....	....	....	...	......	31
(* *spp. systematice dispositae.*)							
saxorum d'O.	.....	....	....	....	...	.tu...	..
birostris d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
striata d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Parisiensis d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Haueri d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
laevigata d'O.	.....	....	....	....	...	.tu...	.z
glomerata d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
plana d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	.z
elegans d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
semistriata d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
crassa d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Ferussaci d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
punctulata d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
rugosa d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
undulata d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	.z
carinata d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
prisca d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
triangularis d'O.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
bicarinata d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	.z
subrotunda d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
orbicularis d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
depressa d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
lamellata d'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
secans d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
seminulum d'O.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
longirostris d'O.	.....	....	....	....	...	....w.	..
dubia d'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
(** *spp. incerti loci.*)							
laevigata Dsh. (*non* d'O.)	.....	....	....	....	...	. t	..
lunulata d'O.	.....	....	....	....	...	. t	..
striatula Dsh.	.....	....	....	....	...	. t	..
sulcifera Roe.	.....	....	....	....	...	.. u . w .	..
trisulcata Roe.	.....	....	....	....	...	.. u . w .	..
ovata Roe.	.....	....	....	....	...	.... w .	..
Adelosina d'O. 2	.....	....	....	....	...	......	. 2
laevigata d'O.	.....	....	....	....	...	.. u . w .	..
striata d'O.	.....	....	....	....	...	.... w .	..
2. POLYSOMATIA Eb.							
(Entomostegia *alq.* d'O.)							
a. Soritina Eb.							
Amphisorus Eb. 0	.....	....	....	....	...	......	. 1
Sorites Eb. 3	.....	....	....	....	...	......	. 5
? depressus d'O. *sp.*	.....	....	....	....	...	.. u ...	..
? undatus d'O. *sp.*	.....	....	....	....	.. ?	. ? ? . ? .	..
? radiolatus d'O. *sp.*	.....	....	....	....	.. ?	......	..
b. Uvellina Eb.							
Pupina d'O. 1	.....	....	....	....	...	......	. 0
sp.	.....	....	....	....	. r .	......	..
Candeina [?] d'O. 0	.....	....	....	....	...	......	. 1
c. Helicosorina Eb.							
Peneroplis d'O. 5	.....	....	....	....	...	......	. 3
d'Orbignyi Roe.	.....	....	....	. n^2 ..	...	......	..
Fleuriaui (d'O.)	.....	....	....	. n ..	...	......	..
opercularis d'O.	.....	....	....	....	...	. t	..
orbicularia d'O.	.....	....	....	....	...	.. u ...	..
planata Mf.	.....	....	....	....	...	.. u . w .	. z
Pavonina d'O. 0	.....	....	....	....	...	......	. 1
Orbiculina d'O. 1	.....	....	....	....	...	......	. 1
numismalis Lk.	.....	....	....	....	...	.... w .	. z
Faujasina d'O. 1	.....	....	....	....	...	......	. 0
carinata d'O.	.....	....	....	....	.. f^2	......	..
Heterostegina d'O. 2	.....	....	....	....	...	......	..
Haueri d'O.	.....	....	....	....	...	.. u ...	..
Puschi Reuss	.....	....	....	....	...	.. u ...	..
d. Helicotrochina Eb.							
Amphistegina d'O. 4	.....	....	....	....	...	......	. 7
Fleuriaui (d'O.)	E^2. F^2.	....	....	....	.. f	......	..
Haueri d'O.	.....	....	....	....	...	.. u ...	..
mammillata d'O.	.....	....	....	....	...	.. u ...	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide-P.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Cymodocea Lx. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Antennularia Lk. 0 (Nemertesia Lx.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Tuliparia Lk. 0 (Liriozoa Lx.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Dynamena Lx. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	21
Idia Lx. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Biseriaria Flem. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Sertularia Flem. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	14
? antiqua Stein.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sericea Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . . . . .	. .
polyzonias L.?	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Plumularia Lk. 0 (Aglaophenia Lx.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	30
Serialaria Lk. 0 (Amathia Lx.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 4
Laomedea Lx. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	16
Campanularia Lk. 0 (Clythia Lx.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	14
Silicularia Meyen	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Coryna Gärtner. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Tubularia Lk. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 8
Neomeris Lx. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Tibiana Lk. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Aulopera (Gf.) Edw. 7	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
serpens Gf.	E^2. . M^2.	a b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tubaeformis Gf.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
spicata Gf.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
consimilis Lonsd.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
conglomerata Gf.	. . . . .	. b c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sarmentacea Gf.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cucullina Michn.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Anguinaria Lk. 0 (Aetea Lx.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1

* * *

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide-P.	MolasseP.	Neu
Menipaea Lx. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 4
Hippothoa Lx. 3 (Catenicella Blv.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 6
Smithi Morris	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
tuberculum Lonsd.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
dentata Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Unicellaria Blv. 0 (Eucratea et Alecto Lx.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 5
Notamia Flem. 0 (Loricaria Lx., Gemmicellaria Blv.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 6

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
(**Crisia** *v. infra*)							4
Bicellaria Lx. 0							7
Acamarchis Lx. 0							4
Tricellaria Flem. 0							2
Caberea Lx. 0							2
Canda Lx. 0							1
Intricaria Dfr. 2							0
obscura Portl.		b					
Bajocensis [?] Dfr.				n[1]			
Cellaria (Lk.) Lx. 4							3
?elegans Steing.		c					
?ovata Wood						u	
fistulosa Wood						u	z
gracilis Phil.						w	
Salicornaria Cuv. 6							6
excavata Edw.					ſ		
fragilis Edw.						t	
elegans Edw.						t	
affinis Edw.						u	
crassa Edw.						u	
Beaumonti Edw.						w	
(**Glauconome** Gf.) 14 (Salicornaria Cuv.)							0
disticha Gf.		b c					
bipinnata Phill.		c					
pluma Morr.		d					
undulata Hag.					ſ		
bipunctata Hag.					ſ		
elliptica Hag.					ſ		
hexagona Mü.					ſ		
lima Hag.					ſ		
piriformis Hag.					ſ		
prismatica Hag.					ſ		
rhombifera Mü.					ſ		
spiralis Hag.					ſ	w	
trifaux Hag.					ſ	w	
marginata Mü.						w	
(**Vincularia** Dfr.) 2 (Salicornaria Cuv.)							0
multangularis Portl.		d					
Bronni Reuss					ſ		
(**Pherusa** Lx. *v. infra*)							
Elzerina Lx. 0							1
Hollia Lx. 0							4
Flustra (Lk.) Blv. 28							22
Gottlandica *n.*		b					
?radiata Steing.		c					
palmata M'Coy		d					
?parallela Phill.		d					
elegans Mü.			h				
antiqua Dfr.				n			
ornata Reuss					ſ		

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Flustra)							
quadrata DL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
reticularis Korn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
reticulata DL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
retiformis Woodw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
tessellata DL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
utricularis DL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Gervillei Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
crassa DL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Duvalana Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
microstoma DL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
contexta Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . w .	. .
Volhynica Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
holostoma Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
trifolium Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
coriacea Esp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
distans Johnst.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
membranacea Johnst.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
biceps Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
cretacea DL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
foliacea (Lin.) Michel.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
gracilis Edw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	. .
Ptilodictya Lonsd. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
lanceolata Lonsd.	. . . . .	a b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
dichotoma Portl.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Electra Lx. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Flustrella Eb. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
concentrica Eb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . v . . .	. .
Membranipora Blv. 7	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
alveolata Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? ? .	. . .	. . . . . .	. .
affinis Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? ? .	. . .	. . . . . .	. .
cyclostoma Edw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
philostracites Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pilosa (Johnst.) Morr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
membranacea Johnst.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
reticulum Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v . .	. z
Catenaria ? Wood. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ?
dentata Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Discopora (Lk.) Roe. 27	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	11
antiqua Lonsd.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
squamata Lonsd.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
favosa Lonsd.	. . . . .	. b . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
antiqua ? Michn.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ornata Edw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
amphora Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
circumvallata Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
crispa Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . v . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
crustulenta Edw.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
cucullata Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
dentata Edw	.....	....	....	....	..ſ	......	..
hexagona Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
irregularis Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
labiata Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
? mammillata Woodw.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
piriformis Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
polymorpha Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
? radiata Woodw.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
reticulata Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
ringens Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
simplex Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
hippocrepis Gf.	.....	....	....	....	..ſ	....w.	a.
hexagonalis Edw.	.....	....	....	....	...	.t....	..
hispida Flem.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
annulata Edw.	.....	....	....	....	...	....w.	..
circumcincta Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
mammillata Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Marginaria Roe. 13	.....	....	....	....	...	......	.?
bipunctata Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
concatenata Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
denticulata Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
elliptica Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Gothica Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
hexagona Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
ostiolata Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
parvula Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
subrotunda Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
tenera Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
tenuisulca Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
tripunctata Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
velamen Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Escharina Edw. 22	.....	....	....	....	...	......	50
angularis Lonsd.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
inflata Roe.	.....	....	....	....	q..	......	..
bulbifera Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
circumdata Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
confluens Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
convexa Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
cornuta Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
crenulata Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
crepidula Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
dispersa Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
erecta Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
granulosa Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
incisa Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
impressa Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
membranacea Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
pavonia Roe.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
perforata Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
polystoma Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Escharina)							
radiata Rob.					ſ		
sagena Lonsd.	M²				ſ		
sulcata Reuss	M²				ſ		
tumidula Lonsd.						u	
Escharoides Edw. [?] 3							?
peltata Rob.					ſ		
marsupium Rob.					ſ		
tubulosa Reuss					ſ		
Lepralia Johnst. 10							∞
abstersa Wood						u	
catena Wood						u	
mammillata Wood						u	
piriformis Wood						u	
puncturata Wood						u	
umbonella Wood						u	
ciliata Johnst.						u	z
geniculata Wood						u	z
unicornis Wood						u	z
variolosa Johnst.						u	z
Cellepora (Lk.) Blv. 68							33
tenella Stein.		c					
Urei Flem.		d					
granulata Mü.			h				
orbiculata Gf.				n o			
escharoides Gf.					q ſ		
accumulata Hag.					ſ²		
alveolata Rob.					ſ		
ansata Hag.					ſ²		
aspera Hag.					ſ²		
astriga Hag.					ſ²		
auloporacea Hag.					ſ²		
bilaciniata Hag.					ſ²		
biconstricta Hag.					ſ²		
cancellata Hag.					ſ²		
dichotoma Hag.					ſ²		
disciformis Hag.					ſ²		
dubia Hag.					ſ²		
elongata Hag.					ſ²		
familiaris Hag.					ſ²		
filograna Hag.					ſ²		
fistularis Hag.					ſ²		
galeata Hag.					ſ²		
globulosa Dl.					ſ²		
hemisphaerica Hag.					ſ		
lata Hag.					ſ²		
lima Hag.					ſ²		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
lyra HAG.					f^2		
manubriata HAG.					f^2		
megastoma DESM. LES.					f^2		
multiplex HAG.					f^2		
nonna HAG.					f^2		
? nova HAG.					f^2		
occulta HAG.					f^2		
pyramidalis HAG.					f^2		
quinquangularis HAG.					f^2		
ramosa HAG.					f^2		
rapiformis HAG.					f^2		
regularis HAG.					f^2		
ricata HAG.					f^2		
sera-pensilis HAG.					f^2		
squamulosa HAG.					f^2		
Streblensis GEIN.					f^2		
trifaria HAG.					f^2		
truncata HAG.					f^2		
tubulata LONSD.	M^2				f		
vasata KLÖD.					f^2		
vermicularis HAG.					f^2		
vespertilio HAG.					f		
tristoma GF.					f	w	
Ammonis EICHW.						u	
arbuscula EICHW.						u	
coronopus WOOD						u	
decorata EICHW.						u	
echinus EICHW.						u	
fenestrata EICHW.						u	
Jarockyi EICHW.						u	
informata LONSD.	M^2					u	
mammillata BLV						u	
orbiculus EICHW.						u	
ornata MICHN.						u	
ovifera EICHW.						u	
pertusa EICHW.						u	
quadrangularis LONSD.	M^2					u	
regularis EICHW.						u	
similis LONSD.	M^2					u	
Supergana MICHN.						u	
umbilicata LONSD.	M^2					u	
uviformis EICHW.						u	
globularis BR.						u . w	
concentrica MICHN.						u	z
echinata MICHN.						u	z
pumicosa LX.						u	z
? ramulosa JOHNST.						u	z
urceolaris GF.						w	
? celleporacea EDW.						w	
echinata MÜ.						w	
Stichopora HAG. 7							?
cancellata HAG.					f^2		

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Krei-deP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Stichopora)							
pentasticha Hag.					ſ²		
Richteri Hag.					ſ²		
tetragona Hag.					ſ²		
spp. 3					ſ²		
Lunulites Lmx. 26							1
(in pauciores species refundendae)							
cretaceus Dfr.					ſ		
Münsteri Hag.					ſ		
Goldfussi Hag.					ſ		
mitra Hag.					ſ		
spongia Morrn.					ſ		
hemisphaericus Rob.					ſ		
intermedius Morrn.					ſ		
semilunaris ? Hag.					ſ		
spiralis Hag.					ſ		
radiatus Lk.	E² M²				ſ	t ?	
sexangulus Lonsd.	M²					t	
distans Lonsd.	M²					t	
contiguus Lonsd.	M²					t	
urceolatus (?Lk.) Lmx.					?	t u w	
Cuvieri Dfr.						t	
punctatus Leym.						t	
conicus Dfr.	?					?	
denticulatus Conr.	M²					u	
depressus Conr.	M²					u	
intermedius Micht.						u	
alveolatus Wood						u	
quincuncialis Duj.						u	
Androsaces Micht.						u v w	
umbellatus Dfr.						u w	
Oweni Gray						u	
pinea Dfr.						w	
Eschara Lk. 82							1[illegible]
rhombica Eichw.		b					
exserta Eichw.		b					
scalpelliformis Eichw.		b					
? scalpellum Lonsd.		b					
? dubia Steing.		c					
flabelliformis Edw.				n			
Ranvilleana Michn.				n³			
cervicornis Lx.				n³			
triangularis Michn.					r		
labyrinthica Michn.					ſ		
Neustriaca Michn.					ſ		
digitata Mort.	M²				ſ		
piriformis Gf.					? ſ		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
angustata Gein.					f		
cancellata Gf.					f		
sexangularis (Gf.) Edw.					? f		
arachnoidea Gf.					f		
Hagenowi Roe.					f		
striata (Gf.) Edw.					f		
costata Edw.					f		
inflata Edw.					f		
dubiosa *n.*					f		
Lonsdalei Edw					f		
amphiconica Hag.					f		
irregularis Hag.					f^2		
ampullacea Hag.					f^2		
inaequalis Hag.					f^2		
infundibulata Hag.					f^2		
galeata Hag.					f^2		
ricata Hag.					f^2		
interrupta Hag.					f^2		
pulchra *n.*					f		
marginata Hag.					f^2		
lima Hag.					f^2		
quadripunctata Hag.					f^2		
fissa Hag.					f^2		
abnormis Hag.					f^2		
conica Hag.					f^2		
matrona Roe.					f		
virgo Roe.					f		
cerioporacea Hag.					f^2		
Ehrenbergi Hag.					f^2		
schizostoma Hag.					f^2		
aurita Hag.					f^2		
Behmi [?] Hag.					f^2		
producta Hag.					f^2		
cordiformis Hag.					f^2		
gladiiformis Hag.					f^2		
lentiformis Hag.					f^2		
tenuis Hag.					f^2		
megalostoma Reuss					f^2		
velans Morrn.					f		
? fibrifera Morrn					f		
? **Brugmansi** Morrn.					?		
viminea Lonsd.	M^2.					t	
linea Lonsd.	M^2.					t	
incumbens Lonsd.	M^2.					t	
petiolus Lonsd.	M^2.					t	
tubulata Lonsd.	M^2.					t	
Grignonensis Dfr.						t	
damicornis Michn.						t	
excavata Michn.						t	
bifurcata Edw.						t	
Brongniarti Edw.						t	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Eschara)							
milleporacea Edw.						t	
mammillaris Edw.						t	
porosa Edw.						? ?	
incisa Edw.						u	
monilifera Edw.						u	
pertusa Edw.						u	
Sedgwicki Edw.						u	
lata Edw.						?	
Deshayesi Edw.						?	
affinis Edw.						?	
compressa Eichw.						u	
spiropora Eichw.						u	
elegans Edw.						u	
foliacea Lk.						u w	z
substriata Mü.					?	w	
clathrata Phil.						w	
diplostoma Phil.						w	
glabra Phil.						w	
imbricata Phil.						w	
porosa Phil.						w	
punctata Phil.						w	
Melicertina Eb. 1							0
Charlesworthi Morrs.						u	
Escharites Roe. 9							0
velata Roe.					ſ		
incrustata Roe.					ſ		
nodulosa Roe.					ſ		
labiata Roe.					ſ		
irregularis Roe.					ſ		
striato-punctata Roe.					ſ		
seriata Roe.					ſ		
bimarginata Roe.					ſ		
dichotoma Roe.					ſ		
Melicertites (Roe.) 3							0
gracilis (Roe.)					q ?		
Roemeri Roe.					ſ		
porosa (Roe.)					ſ		
Coscinium Keys. 3							0
proava Eichw. *sp.*		b					
cyclops Keys.		d					
stenops Keys.		d					
Adeona Lk. 0							3
Retepora L. 35							17
tenella Eichw.		b					
? ramosa His.		b					
infundibulum Lonsd.		b c					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
explanata Rob. Harz	.....	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? flabellulum Steing.	.....	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Brauni Rob.	.....	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? pertusa Steing. . . .	.....	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
prisca Gf.	.....	. . c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
flustriformis Phill. .	.....	. . c d . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
elongata Flem. . . .	.....	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
irregularis Phill. .	.....	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Archimedis Ow. . .	. . . M^2.	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
antiquissima Dfr. .	.....	(.	. . . .	. .) .	. . .	. . . . . .	. .
clathrata Gf.	E^2. . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. r f	. . . . . .	. .
crassa Michn.	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
cylindrica Michn. .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Ellisana Dfr. . . .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
gracilis Hag.	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
lichenoides Gf. . . .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
cancellata Gf. . . .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
costata Hag.	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
? ramosa Dfr.	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
pyromachi Eichw. .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Solanderi Dfr. . . .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. ?	. .
fenestrata Gf.	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. t	. .
Ferussaci Mich. . .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
? flabelliformis Blv. .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . ? .	. .
? Ameliana [?] Dfr. .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
frustulata Lk.	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
exigua Eichw. . . .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pusilla Eichw. . . .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
alveolaris Blv. . . .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
applicata Blv. . . .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
cellulosa Lk.	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
echinulata Blv. . . .	.....	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
cyathiformis Gf. . .	. S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . ? .	. .
Fenestella Mill., Lnsd. 26. .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. o
prisca Lonsd.	.....	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
reticulata Lonsd. . .	.....	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Milleri Lnsd.	.....	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
dubia Lnsd.	.....	. b c . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
antiqua Lnsd. 1837.	E^2. . M^2.	? ? c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
antiqua Lnsd. 1840.	.....	. . c d . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
arthritica Phill. . .	.....	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Verneuilana Michn.	.....	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
laxa Phill.	.....	. . c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
flabellata Portl. . .	.....	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
intertexta Portl. . .	.....	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
membranacea Morr.	.....	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
nodulosa Morr. . .	.....	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
polyporata Morr. . .	.....	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tenuifila Morr. . . .	.....	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
undulata Morr. . . .	.....	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Goldfussana Kon. *sp.*	.....	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ampla Lonsd.	. . . . U^4	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu. Alluvial. Lebend. y z
Fenestella)							
fossula Lnsd.	....U²	...d...	....	....	...	......	..
internata Lnsd.	....U²	...d...	....	....	...	......	..
Martis Lnsd.	.....	...d...	....	....	...	......	..
Veneris Lnsd.	.....	...d...	....	....	...	......	..
retiformis Lnsd.	.....	...d..g	....	....	...	......	..
anceps Lnsd.	.....	...d..g	....	....	...	......	..
flustracea Lnsd.	.....	......g	....	....	...	......	..
virgulacea Lnsd.	.....	......g	....	....	...	......	..
Polypora M'Coy. 6	.....	....	....	....	...	......	.0
bifurcata Keys.	.....	...d...	....	....	...	......	..
orbiculata Keys.	.....	...d...	....	....	...	......	..
papillata M'Coy	.....	...d...	....	....	...	......	..
flexuosa Keys.	...M³.	...d...	....	....	...	......	..
infundibuliformis Ks.	.....	......G	....	....	...	......	..
biarmica Keys.	.....	......G	....	....	...	......	..
Hemitrypa Phill. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
oculata Phill.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Polytrype Dfr. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
elongata Dfr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Ovulites Lk. 4	.....	....	....	....	...	......	.0
margaritula Lk.	.....	....	....	....	...	.t....	..
elongata Lk	.....	....	....	....	...	.t....	..
globosa Dfr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
sp. Dfr.	.....	....	....	....	...	..u...	y.
Conodictyum MüGr. 2.	.....	....	....	....	...	......	.0
claviforme d'A. *sp.*	.....	....	....	.n..	...	......	..
striatum Mü.	.....	....	....	.n..	...	......	..
Uteria Michn. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
encrinella Michn.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Larvaria Dfr. 4	.....	....	....	....	...	......	.0
reticulata Dfr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
limbata Dfr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
encrinula Dfr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
fragilis Dfr	.....	....	....	....	...	.t....	..
Vaginipora Dfr. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
fragilis Dfr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
? **Turbinia** Michn. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
graciosa Michn.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Nubecularia Dfr. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
lucifuga Dfr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Palmularia Dfr. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
Soldanii Dfr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Myriopora Blv. 2	.....	....	....	....	...	......	.0
Creplini Roe.	.....	....	....	....	..f	......	..
deformis Roe.	.....	....	....	....	..f	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Myriozoon DON. 1							1
truncatum EB.						? u . w .	z
? **Clypeina** MICHN.							0
marginiporella MICHN.						t	
d. Tubuliporina EDW.							
Crisia (Lx.) FLEM. 2							4
eburnea Lx.						u	z
luxata FLEM.						?	z
Crisidia EDW. 0							1
Crisoidea MICHN. 2							0
tubiformis MICHN.		d					
undulata MICHN.		d					
Stomatopora BR. 10							0
compressa GF. *sp.*				n^3			
intermedia MÜ. *sp.*				n^5			
dichotoma Lx. *sp.*				n^{235}	?		
divaricata ROE. *sp.*					q		
granulata EDW. *sp.*					r		
ramea BLV. *sp.*					f		
gracilis EDW. *sp.*					f	u	
echinata ROE. *sp.*					f		
Hagenowi REUSS *sp.*					f		
dispersa HAG. *sp.*					f		
fascicularis LYELL *sp.*	M^2				f		
Criserpia EDW. 2							0
Boloniensis MICHN.		c					
Michelini EDW.				? ?			
Dendropora MICH. 1							0
explicata MICHN.		c					
Tubulipora LK. 19							7
? arcuata STEIN.		c					
Megaera LNSD.	M^2				f		
parca ROE.					f		
elegans MICHN.					f		
Brongniarti EDW.					f		
explanata EDW.						t	
Grignonensis EDW.						t	
stelliformis MICHN.						t	
proboscidea LNSD.	M^2					t	
cumulus EICHW.						u	
? arborea WOOD						u	
primigenia EICHW.						u	
? intricaria WOOD						u	
palmata WOOD						u	
? agaricia WOOD						u	
Obelia JOHNST.						u	z
patina JOHNST.						u	z
serpens JOHNST.						u	z
verrucaria EDW.						x	
Lichenopora DFR. 8							1
Cenomana MICHN.					?		

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U. Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jur.	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Lichenopora)																															
cretacea Dfr.																							f								
cribrosa Reuss																							f								
Defranceana Michn.																									t						
crispa Dfr.																									t						
turbinata Dfr.																									t						
tuberosa Michn.																										u					
mediterranea Blv.																										u					z
Rubula Dfr. 1																															0
Soldanii																									t						
Filicella Wood. 1																															?
anguinea Wood																										u					
Hornera Lx. 17																															1
? crassa Lnsd.																															
carinata Reuss																							f								
Langethali Roe.							b																f								
hippolithus Dfr.																									t						
crispa Dfr.																									t						
opuntia Dfr.																									t						
laevis Edw.																										u					
retiporacea Edw.																										u					
radians Dfr.																										u					
striata Edw.																										u					
decipiens Eichw.																										u					
affinis Edw.																												w			
biseriata Phil.																												w			
gracilis Phil.																												w			
subannulata Phil.																												w			
elegans Dfr.						(																							)		
Cricopora Blv. 13																															2
elegans Blv.																		n													
caespitosa Blv.																		n^3													
? dumetosa Blv.																		n													
tetragona Blv.																		n^3													
capillaris Blv.																		n													
abbreviata Blv.																		n^3													
straminea Morris																		n^3													
verticillata Michn. 2.																		n^3													
Tessoni Michn.																		n^3													
coliformis Michn.																						r									
verticillata Michn. 1.																						?									
annulata Reuss																							f								
Faujasi Blv.																							f								
Idmonea Lx. 15																															1
triquetra Lx.																		n^3													
aculeata Michn.																						?									
tetragona Michn.																						?	?								
disticha Blv.																						?	f			u					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
? truncata Blv.					ſ		
semicylindrica Rob.					ſ		
cretacea Edw.					ſ		
alternans Rob.					ſ		
carinata Rob.					ſ		
Hagenowi Rob.					ſ		
pinnata Rob.					? ſ		
contortilis Lonsd.	M^2				ſ		
gradata Dfr.						t	
coronopus Dfr.						t	
biseriata Phil.						w	
Pustulipora Blv. 20							1
oculata Morr.		b c					
spicularis Edw.		c					
Phillipsi n.		c					
? radiciformis Blv.				n			
clavula (KoDu.)					q		
madreporacea Blv.					r ſ		
semiclausa Michn.					? ?		
pseudospiralis Michn.					? ?		
pustulosa Blv.					? $ſ^1$		
biformis Rob.					ſ		
echinata Rob.					? ſ		
Hagenowi n.					ſ		
heteropora Rob.					ſ		
subcompressa Rob.					ſ		
verrucosa Rob.					ſ		
gracilis Edw.						t	
macrostoma Edw.						t	
maxillaris Lonsd.	M^2					t	
commiscens Lonsd.	M^2					t	
sp. Lonsd.	M^2					t	
Corymbopora Michn. 1							0
Menardi Michn.					?		
Entalophora Lx. 1							0
cellarioides Lx.				n			
Diastopora (Lx.) Edw. 23							5
irregularis Morr.		b					
scobinula Michn.				n^2			
foliacea (Lx.) Edw.				n^3			
Lamourouxi Edw.				n^3			
Eudesana Edw.				n			
Michelini Edw.				n			
diluviana Edw.				n^{23}			
verrucosa Edw.				n^3			
lamellosa Michn.				n^3			
cervicornis Michn.				n^3			
microstoma Michn.				n^3			
undulata Michn.				n^3			
fasciculata Reuss					q ſ		
ramosa Michn.					?		
gracilis Edw.					r ſ		

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Diastopora)							
pavonina Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? ?	. . . . . .	. .
escharoides Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? ?	. . . . . .	. .
tristoma Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
disticha Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
pusilla Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
congesta Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
papillosa Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
maeandrina Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Berenicea (Lx.) 2 (? Diastopora Edw.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
indigena Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
cordata Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Rosacilla Rob. 6	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
depressa Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
polystoma Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
flabelliformis Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
serpuliformis Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
confluens Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
disciformis Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Krusensternia Lx. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Frondipora Blv. 1 (Krusensternia Lx.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Marsiglii? Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
Fascicularia Edw. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
aurantium Edw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
e. Cerioporina.							
(Milleporae Blv.; *excl. g.* Millepora)							
Heteropora Blv. 16	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
crassa Lnsd.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ficulina Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
piriformis Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
ramosa Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
stellata Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . f	. . . . w .	. .
cryptopora Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r f	. . . . w .	. .
tuberosa Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
verrucosa Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
ramosa DuKo.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
spongioides Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
surculacea Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? .	. . . . . .	. .
anomalopora Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
concinna Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
dichotoma Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . u . . .	. .
? tortilis Lnsd.	. . . M^2 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
septosa Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Distichopora Lk. 1							1
antiqua Dfr.						t	
Pagrus Dfr. 3							o
Protaeus [?] Dfr.					f		
elegans Dfr.					f		
? mitra Br.					f		
Neuropora Br. 9							o
spinosa Br.				n^3			
damicornis (Edw.)				n^3			
alata (Gf.)				n			
striata (Gf.)				n			
favosa (Gf.)				n			
radiata (Gf.)				n	f		
? trigona (Gf.)					q		
venosa (Gf.)					q		
gracilis (Gf.)					f		
Thalamopora Roe. 3							o
vesiculosa Michn.					? ?		
siphonioides Michn.					? f^1		
cribrosa Roe.					f		
Tilesia Lx. 1							o
distorta Lx.				n			
Stenopora Lnsd. 5							o
informis Lnsd.	U^4	d					
ovata Lnsd.	U^4	d					
Tasmaniensis Lnsd.	U^4	d					
crassa Lnsd.		g					
spinigera Lnsd.	E^2S^2	g					
Ceriopora (Gf.) Blv. 63							o
affinis Gf.		b c					
granulosa Gf.		b c					
punctata Gf.		b c					
dentiformis Sandb.		c					
Goldfussi Michn.		c					
? nodosa Fisch.		d					
? sociata Fisch.		d					
bigemmis Keys.		d					
ramosa d'O.	M^3	d					
alpina Kli.			h				
pustulosa Michn.				n^3			
dumetosa Michn.				n^3			
conifera Michn.				n^3			
corymbosa Michn.				n^3			
globosa Michn.				n^3			
spongites Gf.					q		
spongiosa Roe.					q		
subnodulosa Roe.					q		
tuberosa Roe.					q		
stellata Gf. p. 85					q ?		
tubiporacea Gf.				?	q r f		
micropora Gf.					q f		
clavata Gf.					q	u	

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Ceriopora)																															
Raulini Michn.																						r									
Landrioti Michn.																						r									
avellana Michn.																						?	?								
clavula Michn.																						?	?								
formosa Michn.																						?	?								
Huotana Michn.																						?	?								
licheniformis Michn.																						?	?								
truncata Michn.																						?	?								
tuberosa Michn.																						?	?								
mammillosa Roe.																						?	f^{1}								
papularia Michn.																						?	f^{1}								
articulata Hag.																							f								
caespitosa Roe.																						?	f^{1}								
compressa Gf.																							f								
constricta Hag.																							f								
constricta Roe.																							f								
costata Hag.																							f^{2}								
? echinata Hag.																							f								
fissa Hag.																							f								
flabellula Hag.																							f^{2}								
gemmata Hag.																							f								
incrustans Reuss																							f								
incrustata Gf.																							f								
labyrinthica Michn.																							f^{1}								
mammilla Reuss																							f								
? mammillifera Morrn.																							f								
parasitica Hag.																							f								
pygmaea Reuss																							f								
rhombifera Hag.																							f								
rosula Hag.																							f								
semiglobosa Roe.																							f								
spinosa Hag.																							f								
truncata Reuss																							f								
O vibicata Hag.																							f^{2}								
virgula Hag.																							f								
milleporacea (Gf.) Eb.																							f					w			
spiralis Gf.																							f					w			
variabilis Mü.																									?			w			
? polymorpha Eichw.																										u					
minuta Phil.																												w			
verrucosa Phil.																												w			
quadripora Morrn.						(																							)		
Cumulipora Mü. 1																															0
angulata Mü.																												w			
Stromatopora Gf. 6																															0
numulitisimilis Lnsd.							b																			u					

Benennungen.	Weltgegend	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r ſ	s t u v w x	y z
concentrica Gf. . . .	E^2S^2. . .	. b c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
polymorpha Gf. . .	E^2. .M^2.	. *b* c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? irregularis Kut. . .	. . . . .	. ? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
porosa Kli.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
incrustans Gf. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Marginipora QG. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Orbitulites Lk. 14	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
lenticularis Br. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q ? ſ	. . . . . .	. .
conicus d'A.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ſ	. . . . . .	. .
medius d'A.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ſ	. . . . . .	. .
planus d'A.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ſ	. . . . . .	. .
concavus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ſ	. . . . . .	. .
mammillatus d'A. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ſ	. . . . . .	. .
? Faujasi Morrn. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
macroporus (Dfr.) Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. t u . . .	. .
pileolus Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. ?	. .
ellipticus Michn. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
interstitius Lea . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
discoideus Lea . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
complanatus Dfr. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
coscinodiscus Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
(*aliae species vidr. post Favosit. g.*)							
? **Cellulina** Zborzewski. 3	. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Eichwaldi Zb. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Besseri Zb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Puschi Zb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Polytrema Risso. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Defranceia Br. 10 (Pelagia Lx.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
clypeata Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3. .	. . .	. . . . . .	. .
stellata Koch.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
infundibulum Mchn. *sp.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? .	. . . . . .	. .
insignis Mchn. *sp.* .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? .	. . . . . .	. .
complanata Rob. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
convexa Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
diadema Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
Eudesi Michn. *sp.* .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
fungiformis Hag. *sp.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
disciformis (Gf.) Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . . . w .	. .
? conjuncta Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Apseudesia Lx. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
cristata Lx.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3. .	. . .	. . . . . .	. .
dianthus (Blv.) . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
cerebriformis (Blv.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Catenipora Kli. (*non* Lk.) 2	.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
spongiosa Kli. . . .	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Orbignyana Kli. . .	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Theonoa Lx. 2 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
clathrata Lx.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3. .	. . .	. . . . . .	. .
globosa Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Terebellaria Lx. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
antilope Lx.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3. .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Ne
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y
Terebellaria) ramosissima Lx.				n^3			
* * *							
(f. genera ad Anthozoa Madreporina accedentia.)							
Alveolites Lk. 8							
fibrosus Lnsd.		b c					
reticulatus Steing.		c					
irregularis Kon.		d					
funiculinus Michn.		d					
scaber Michn.		d					
tumidus Michn.		d					
cepularis Mort.	M^2				ſ		
Parisiensis Michn.						t	
? **Cylindripora** Eichw. 1							
serpuloides Eichw.		? ? ? ?					
Chaetetes Fisch. 11							
Petropolitanus Murch.		a					
heterosolen Keys.		a					
septosus Keys.		d					
capillaris Keys.		d					
? cylindraceus Eichw.		d					
? fastigiatus Eichw.		d					
capilliformis Michn.				n^5			
lobatus Michn.					? ſ		
ramulosus Michn.					?		
cretosus Reuss					r		
pomiformis Michn.						t	
Syringites Zenk. 1							0
imbricatus Zenk.					?		
(**Orbitulites** Eichw.) 5							0
spp. spuriae.							
hemisphaericus Eichw.		b					
fungiformis Eichw.		b					
distinctus Eichw.		b					
apiculatus Eichw.		b					
quadrangularis Eichw.		b					
? **Dianulites** Eichw. 4							0
bicornis Eichw.		b					
detritus Eichw.		b					
fastigiatus Eichw.		b					
piriformis Eichw.		b					
Coenites Eichw. 3							0
intertextus Eichw.		? b c			ſ		

...enennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
...atus (Steing.)		b c					
...rinus Eichw.		? b					
...tes. Lk. 18							0
Lnsd.	E^2. .M^2.	b c d	h				
...us Lnsd.		b					
Eichw.		b					
Lk.		?		?			
...Brass.		c d					
Bouil.		? ?					
...Michn.		d					
Morr.		d					
Flem.		d					
Morr.		d					
...as Morr.		d					
...a Morr.		d					
Portl.		d					
Morr.		d					
...sis Dfr.						?	
Dfr.				?	? ?	?	
...aticus Risso						w	
...s Dfr.		(				)	
...opora Phill. 2							0
...a Phill.	E^2S^2.	c					
...ita Phill.		c					
...porites Pnd. 4							0
...lobosus Pand.		a					
...gularis Pand.		a					
...itus Pand.		a					
...is Pand.		a					
...opora Gf. 12							0
...nubis porosis)							
...ris Gf.	E^2S^2.M^2.	a b c					
...idica Gf.	$E^2S^2M^2U^4$	a b c					
...a Gf.	E^2. .M^2.	b c					
Gf.	. . .M^2.	? ?					
...rpha Gf.	E^2S^2.M^2.	b c ?					
...es Gf.	E^2. .M^2.	b c . . . g	h				
...bulifera Gf.	E^2. .M^2.	c					
...Mey.		c					
Fisch.		d					
...thi Gein.		g					
...ium Kli.			h				
...nalis Leym.					q		
...orites Pand. 1							0
...and.)		a					

* *

incertae sedis.

...mma Raf. 1							0
...onum Raf.	. . .M^2.	?					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa, Asien, Afrika, Amerika, Australia) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur., O.-Silur., Devon-F., Bergkalk., Kohlen-F., Todtliegd., Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian, Buntsand., Muschelk., Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias, Unter-Jur., Ober-Jura, Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien, Grünsand, Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G., Untre, Mittle (Molasse), Obere, Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial., Lebend.) y z
? **Bitubulites** Blumb. 1							0
problematicus Blumb.			k				
Phylloerina Zborz. 2							?
Krinickii Zborz.						u	
Steveni Zborz.						u	
Raphanulina Zbz. 1							?
Humboldti Zborz.						u	
Apiopterina Zborz. 1							?
d'Orbignyi Zborz.						u	
Lyrina Zborz. 1							?
Fischeri Zborz.						u	
ryozoorum fossilium summa: 810		12 61 56 64 0 0 13	9 0 1 0	0 26 1 0	27 42 323	0 79 129 4 51 3	1 380
C. ANTHOZOA Eb.[1]							
(Zoantharia *et* Zoophytaria Blv. *excl. generib.*)							
a. Alloporina Eb.							
(Phytocorallia olygactinia Eb.)							
Allopora Eb. 0							1
b. Corallia Blv.							
(Phytocorallia octactinia Eb.)							
* Ceratocorallia Eb.							
Anhipathes Lk. (*ad* Bryozoa Eb.) 1							22
? vetusta Micht.						? ? (v w)	
Pterogorgonia Eb. 0							8
? **Gorgonia** Lk. Eb. 18							(12)
gracilis Eichw.		b					
flabelliformis Eichw.		b					
capillaris Portl.		b					
regularis Portl.		b					
undulata Portl.		b					
assimilis Lnsd.		b c					
ripisteria Gf.		b c d					
Bouchardi Michn.		c					
antiqua Gf.		c g					
fastuosa Kon.		d					
undulata Michn.		d					
reticulum Eichw.		d					
Ehrenbergi Gein.		g					
? reticulum Morrn.					f		
? flabellum Morrn.					f		

[1] Numeros specierum viventium Ehrenbergi liber imprimis praebuit.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
arinata Hag.					. . f		
gemmata Hag.					. . f		
sagena Hag.					. . f		
unicea Lx. (*non* Cuv.) 0							22
Plexaura Lx. 0							.4
Muricea Lk.							.6
Prymnoa Lx. 0							.3
Margarodes Sndb. 1							.0
taeniatus Sandb.		. . c					
** Isidea Eb.							
Isis Lx. 4							.2
? corallina Morrn.		. . ? ?					
? spiralis Morrn.					. . f		
foveolata Reuss					. . f		
Scillaana Dfr.						. . . u . w .	
? *reteporacea* Gf.						. . . . w .	
Melitaea Lk. 0							.4
Mopsea Lk. 0							.3
Corallium Lk. 2							.1
pallidum Michn.						. . u . . .	
rubrum Lk.						. ? . . w .	
c. Tubiporina Eb.							
(Zoocorallia octactinia Eb.)							
Tubipora L. 0							.2
d. Pennatulina Eb.							
(Zoocorallia octactinia Eb.)							
Umbellularia Cuv. 0							.1
Scirpearia Cuv. 0							.1
Virgularia Lk. 1							.3
sp.					. . f		
Pavonaria Cuv. 0.							.1
Pennatula (Lin.) 1							.5
sp.						. t	
Veretillum Cuv. 0							.4
Renilla Lk. 0							.2
e. Graptolithina.							
Graptolithus L. 18							.[illegible]
(* *spp. spirales*)							
convolutus Portl.		. b					
(** *spp. rectae*)							
sagittarius Lin.		a					
priodon Gein.		. ?					
Ludensis Murch.		. b					
Sedgwicki Portl.		. b					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Graptolithus)							
distans PORTL.		b					
tenuis QU.		b					
tenuis PORTL.		b					
(*** *spp. ancipites*)							
dentatus VANX.	M^2	a					
scalaris LIN.	E^2 . M^2	a b					
distichus EICHW.		b					
pristis PORTL.		b					
foliaceus GEIN.		b					
folium PORTL.		b					
teretiusculus PORTL.		b					
(**** *spp. gemellae*)							
Murchisoni BECK	E^2 . M^2	a					
geminus HIS. *sp.*		b					
(***** ?)							
sp. (PORTL.)		d					
f. Halcyonina (BLV.)							
(Zoocorallia octactinia EB.)							
Bryareum BLV. 0							.1
Lobularia SPIX 0							12
Ammothea SAV. 0							.2
Xenia SAV. 0							.3
Nephthya SAV. 0							.2
Anthelia SAV. 0							.3
Alcyonium FLEM. (HalcyoniumEB.; *v. p.*85)							.1
Sympodium EB. 0							.5
Cydonium JAMES. 0							.1
Pulmonellum B.							.1
Massarium BLV. 0							.1
(*species quaedam inter Amorphozoa erunt enumerandae*)							
Clyona GRANT 1							.1
sp. Ostreas perforat						w	
Alcyonidium LX. 1							.1
circumvestiens WOOD						u	
g. Madreporina (BLV.)							
(Phytocorallia dodecactinia EB.)							
Nullipora LK. 10							.6
cervicornis ROB.					q		
compressa ROB.					q		
mammillifera MICHN.					r		
lycoperdoides MICHN.					?		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
globulus Reuss					f		
gracilis Reuss					f		
granulosa Michn.						t	
palmata Gf.						?	
tuberosa Michn.						w	
informis Lk.						w	z
Palmipora Blv. 4							3
polymorpha Roe.					q		
dilatata Roe.					f		
nuciformis Roe.					f		
Solanderi Michn.						t	
Millepora (Lk.) Eb. 23							7
repens His.		b					
gracilis Phill.		c					
similis Phill.		c					
exigua Steing.		c					
? *agariciformis* (Lk.) Drapz.		d					
interporosa Phill.		d					
rhombifera Phill.		d					
piriformis Lk.				n^3			
dispar Dfr.				n^3			
spissa Dfr.				n^3			
ramosa Flem.				n^3			
Gilberti Mant.					r		
elegans Dfr.					?		
antiqua Dfr.					?		
compressa Gf.					f		
crista-galli Morrn.					f		
aspera (Lm.) Morrn.					f		
madreporacea Gf.					f		
? cervicornis Pusch					f		
Dekini Morrn.					?	t	
? foliacea (Bosc) Serr.						v	
punctata Phil.						w	
polymorpha Flem.						x	
Pocillopora (Lk.) Blv. Eb. 3							10
sertifera Michn.				n^3			
? Solanderi Dfr.						t	
? approximata Eichw.						u	
Seriatopora (Lk.) Blv. 5							6
? antiqua Dfr.					f		
? cretacea Dfr.					f		
? Grignonensis Dfr.						t	
? cribraria Dfr.						t	
subulata (?Lk.) Serr.						v	
Porites (Lk.) Eb. 14							19
inordinatus Lnsd.		a					
discoideus Lnsd.		b					
expatiatus Lnsd.		b					
patelliformis Lnsd.		b					
tubulatus Lnsd.		b					

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Porites)							
Swindernianus (Eb.)	.....	..?....	....	....	...	......	..
Michelini Reuss	.....	....	....	....	..f	......	..
Deshayesanus Michn.	.....	....	....	....	...	.t....	..
elegans Leym.	.....	....	....	....	...	.t....	..
acerosus Eichw.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Collegnoanus Michn.	.....	....	....	....	...	..u...	..
glaber Eb.	.....	....	....	....	...	..uv..	..
? Stromatopora HE.	..F[1]..	(......	....	....	...	......)	..
? cellulosus Flem.	.....	(......	....	....	...	......)	..
Goniopora QG. 0	.....	....	....	....	...	......	.1
(Astraeae *spp.* Eb.)							
Microsolena Lx. 1	.....	....	....	....	...	......	.2
(Madreporae *spp.* Eb.)							
porosa Lx.	.....	....	....	.n[3]..	...	......	..
Alveopora QG. 2	.....	....	....	....	...	......	.4
(Microsolenae *spp.* 2.)							
incrustata Michn.	.....	....	....	.n[5]..	...	......	..
tuberosa Michn.	.....	....	....	.n[5]..	...	......	..
Heliopora Blv. 14	.....	....	....	....	...	......	.4
interstincta Br.	.....	ab.....	....	....	...	......	..
piriformis Blv	.....	..c....	....	....	...	......	..
dubia Blv.	.....	....	....	.??.	...	......	..
Blainvilleana Michn.	.....	....	....	....	.r.	......	..
elegans Blv.	.....	....	....	....	..f	......	..
sulcata Blv.	.....	....	....	....	..f	......	..
deformis Michn.	.....	....	....	....	...	.t....	..
? panicea Blv.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Supergana Michn.	.....	....	....	....	...	..u...	..
plana Blv.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Madrepora (Blv. Eb.) 8.	.....	....	....	....	...	......	.2
obeliscus Michn.	.....	....	....	.n[5]..	...	......	..
sublaevis Michn.	.....	....	....	.n[5]..	...	......	..
Gervillei Dfr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
ornata Dfr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Solanderi Dfr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
tubulata Lonsd.	...M[2].	....	....	....	...	..u...	..
exarata Micht.	.....	....	....	....	...	..u...	..
lavandulina Michn.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
Montipora QG. 0	.....	....	....	....	...	......	.2
(Madreporae *spp.* Eb.)							
Stylophora Schwgg. 0	.....	....	....	....	...	......	.1
(Madreporae *spp.* Eb.)							
Sideropora Blv. 1	.....	....	....	....	...	......	.5
(Madreporae *spp.* Eb.)							
? sexradiata (Edw.)	.....	....	....	..o.	...	......	..

…ennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
…pora EB. 0 (…epora BL.)	.....	....	....	....	...	....	21
…ora BLV. 0 (…nae spp. EB.)	.....	....	....	....	...	....	∞
* *							
e Madrephyllinis hucrelata)							
ites FISCH. 4 (…enipora LK.)	.....	....	....	....	...	....	.0
…latus KEYS. .	E²S².M².	a b c	....	....	...	....	..
…ilis EICHW. .	.....	? ?	....	....	...	....	..
…nthicus BR. . .	E². .M².	a b	....	....	...	....	..
…i (KÖN.)	. . . .M¹.	. ? . ? ...	....	....	...	....	..
…odictyumGF. 1	.....	....	....	....	...	....	.0
…maticum GF. .	.....	. b c	....	....	...	....	..
…rephyllina BLV.							
(…rallia et Zoocorallia …yactinia EB.)							
…ra *dubiae sedis.*							
…opora GF. 21	.....	....	....	....	...	....	.0
…s EICHW. *sp.* .	.....	. b	....	....	...	....	..
…mis GF.	.....	. b	....	....	...	. ?	..
…ata LNSD. . .	.....	. b	....	....	...	....	..
…ularis HIS. . .	.....	. b	....	....	...	....	..
…la HIS.	.....	. b	....	....	...	....	..
…itosae similisH.)	.....	. b	....	....	...	....	..
…illata GF. . . .	E². .M².	. b c	....	....	...	....	..
…tosa GF. . . .	.....	. b c	....	....	...	....	..
…ita MORRS. . . .	E². .M².	. b c ? ...	....	....	...	....	..
…osa GF.	E²S². . .	. b . ? ...	....	....	...	....	..
…iardi MICHN. *sp.*	.....	. . c	....	....	...	....	..
…osa PHILL. . .	.....	. . . d ...	....	....	...	....	..
…nlata PHILL. .	.....	. . . d ...	....	....	...	....	..
…s LNSD.	.....	. . . d ...	....	....	...	....	..
…is KEYS. *sp.* .	.....	. . . d ...	....	....	...	....	.z
…ela LNSD. . . .	.....	. . . d ...	....	....	...	....	..
…PHILL.	.....	. . . d ...	....	....	...	....	..
…rta EICHW. *sp.*	.....	. . . d ...	....	....	...	....	..
…rta (KEYS.?) .	.....	. . . d ...	....	....	...	....	..
(…p. *spuriae*)							
…icularis KLI. .	.....	....	h ...	....	...	....	..
…ifera GEIN. *sp.*	.....	....	....	....	. . f	....	..
…lalina: *genera stellar. disco* …*ividuo* EB.							
…ea (BLV.) 178	.....	....	....	....	...	....	21
(…raea BLV.)							
…iata LK.	.....	....	....	....	...	. t	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Astraea)							
irregularis DFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
(Montastraea BLV. *excl. spp.*)							
Michelini BLV.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
Boloniensis BLV.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . ? .	. . .	. . . . . .	. .
Guettardi DFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? u . . .	. .
(Dipsastraea BLV. *excl. spp.*)							
Burgundiae BLV.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? ? .	. . .	. . . . . .	. .
hirtilamellata MICHN.	E^2. M^2?.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ? . . .	. .
favosa LK. MICHT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. s
(Thamnasteria LESAUV. Thamnastraea BLV.)							
gigantea (LESAUV.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
microstella LESAUV.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
Magnevilleana LES.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
laganum BLV.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ſ^1	. . . . . .	. .
(Turbinastraea BLV.)							
Defrancei BLV.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
? pentagonalis MÜ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
(Siderastraea BLV.; — Astraeae, Faviae *spp.* EB.)							
cristata GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
oculata GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
alveolata GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
helianthoides GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
explanata MÜ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
gracilis MÜ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
granulata BLV.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
concentrica DFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	? . .	. . . . . .	. .
‡ Genevensis DFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	? . .	. . . . . .	. .
agaricites GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ſ	. . . . . .	. .
geometrica GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ſ	. . . . . .	. .
flexuosa GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
clathrata GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
textilis GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
velamentosa GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{12}	. . . . . .	. .
macrophthalma GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . ? .	. . ſ	. . . . . .	. .
tessellata MICHN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
crenulata GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . w .	. .
rotundata BLV.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
(Tubastraea BLV.; Anthophylli *spp.* EB.?)							
auleticon BLV.	. . . . .	. ? ? ? . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Vosagensis BLV.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? . .	. . .	. . . . . .	. .
astroites BLV.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Argus LK. MICHN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. s
(Gemmastraea BLV.; Faviae *alq. spp.* EB.)							
Lucasana DFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
cylindrica Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
tubulosa Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. t	. .
striata Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	. . . . . .	. .
(spp. residuae, stellis distinctis rotund.)							
? ambigua Eichw.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
regularis Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
bacciformis Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
dissimilis Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
caryophylloides Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
maeandrites Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
depravata Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
versatilis Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
rotularia Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
Sancti-Mihieli Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
crassi-ramosa Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
tumularis Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
castellum Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
terminaria Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
putealis Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
cribraria Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
vesparia Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
sulcato-lamellosa Mch.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Vallisclausae Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
varians Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Desportesana Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? .	. . . . . .	. .
Delcrosana Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f¹	. . . . . .	. .
grandis Sow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f¹	. . . . . .	. .
formosissima Sow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f¹	. . . . . .	. .
pediculata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
geminata Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
decorata Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sphaeroidalis Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Auvertaca Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pulchella Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Ameliana [?] Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
cylindrica Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
raristella Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . ? .	. . ?	. . u . . .	. .
radiata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. z
semisphaerica Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Ellisana Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
lobata Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
lobato-rotundata Mich.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Taurinensis Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
stellata Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Italica Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Rochettina Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Bourgueti Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? ? .	. . .	. . . . . .	. .
cribrum Dfr.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
florida Dfr.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
ramosa Dfr.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
pustulosa Dfr.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
sphaerica Dfr.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Astraea)							
foveolata Lx.		(					)
(spp. residuae stellis contiguis polygon.)							
Goldfussi Kli.			h				
polygonalis Michn. 14			k				
Defranceana Michn.				n²			
Lamourouxi Michn.				n³			
limitata Lmx.				n³			
Cadomensis Michn.				n³			
concinna Gf.				n⁵			
Lifolana Michn.				n⁵			
rosacea Gf.				n⁵			
araneola Michn.				n⁵			
trochiformis Michn.				n⁵			
formosa Gf.				n⁵	?		
Deluci Dfr.					?		
conica Dfr.					r		
cistela Dfr.					r		
pseudo-maeandrina M.					r		
lamellistriata Michn.					r		
micraxona Michn.					r		
lamellosissima Michn.					r		
decipiens Michn.					?		
superposita Michn.					?		
reticulata Gf.					r f		
gyrosa Gf.					f		
angulosa Gf.					f		
arachnoides Gf.					f		
rotula Gf.					f		
minuta Gein.					f		
rustica Dfr.					f		
bellula Michn.						t	
hystrix Dfr.						t	
microstella Michn.						t	
crispa Michn.						t	
polygonalis Michn. 61						u	
plana Michn.						u . w	
diversiformis Michn.						u . w	
ornata Michn.						u	?
numisma Dfr.		(				)	
(species vagae)							
Hennahi Lnsd.		c					
parallela Rob.		c					
? granulata Morrn.		?					
? corona Morrn.		c					
intercellulosa Phill.		c					
irregularis Portl.		d					

Benennungen.	Weltgegend.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
venusta Mü.									h																		
‡venusta Mü.														n													
dendroidea Lx.														n													
favosoides Phill.														n^5													
Agaricia n.					?									n													
inaequalis Phill.														n^5													
rotata (Gf.)														n^5													
octoradiata Mü.														n^5													
semiglobata Mü.														n^5													
multiradiata Mü.														n^5													
subsimilis Mü.														n^5													
micrastron Phill.														n^5													
crassa Gf. Blv.														n^5													
Goldfussana n.														n													
varians Roe.														n													
Tisburyensis Morr.															o												
? microconus Thir.															o												
Leunisi Roe.																	q										
micrantha Roe.																	q										
coniformis Michn.																			f^1								
ambigua Sow.																			f^1								
ramosa Sow.																			f^1								
tenera Sow.																			f^1								
bacillaris Qu.																			f								
macrocona Reuss																			f								
maeandrinoides Reuss																			f								
parallela Reuss																			f								
multifida Reuss																			f								
macrocona Reuss																			f								
distans Reuss																			f								
porifera Morrn.																			f								
Websteri Bowm.																					t						
contorta Leym.																					t						
distans Leym.																					t						
funesta Brgn.																					t			w			
gigantea Morrn.																					?						
tubulosa Eichw.	S^2																					?					
? stellulata (Lk.) Serr.																							v				
? Pleiades (Lk.) Serr.																							v				
interstincta Micht.																						?		w			
? patelliformis (Blv.)																								w			
† subalpina Blv.																								w			
† porulosa Risso																									x		
† maeandrina Gf.														?							?						
† macroconus Gf.														?							?						
† connata Gf.														?							?						
† conjugata Gf.														?							?						
† emergens Gf.														?							?						
Cyathophora Mch. 1																											o
Richardi Michn.														n^5													
Anomophyllum Roe. 1																											o
Münsteri Roe.														n^5													

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere s t u v w
Pavonia (Lk.) Blv. 4						
hemisphaerica Michn.				n5		
maeandrinoides Michn.				n5		
tuberosa Gf.				n5		
irregularis Blv.				?		
Hydnophora Fisch. 5 (Monticularia Lk.)						
Sternbergi Fisch.		?				
conferta Lnsd. *sp.*		b				
radula Eichw.		?				
cyclostoma Phill.		d				
microconus (Eb.)				n5		
(**Monticularia** Lk.) 1						
maeandrinoides Mchn.						u
Rhysmotes Fisch. 1						
petiolatus Fisch.		?				
Tridacophyllia Blv. 0.						
Agaricia (Lk.) Blv. 8						
? ramosa Mü.			h			
ramulosa Michn.				n3		
elegans Michn.				n5		
graciosa Michn.				n5		
Ludovicina Michn.					r	
infundibuliformis Mchn.						t
? radiata Risso					?	?
Apenninica (Michn.)						u
Polyastra Eb. 1						
confluens (Eb.)				n		
Dictyophyllia Blv. 2						
? alternans Fisch.		d				
hemisphaerica Blv.				? ?		
Maeandrina Lk. 33						
Bronni Kli.			h			
labyrinthica Kli.			h			
antiqua Dfr.		(				
venusta Michn.				n3		
corrugata Michn.				n5		
Edwardsi Michn.				n5		
rastellina Michn.				n5		
‡Raulini Michn.				n5		
‡lamellidentata Michn.				n5		
montana Michn.				n5		
Lotharingica (Michn.)				n5		
foliacea Thurm.				n5		
magna Thurm.				n5		
tenella Gf.				n5 o		
Soemmeringi Mü.				n5 o		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Tedemanni Gf. . .	.....	....	....	.?..	...	.?....	..
Galli Gf.	.....	....	....	.?..	...	.?....	..
Deluci Dfr.	.....	....	....	....	q..	......	..
urasiaca Michn.. .	.....	....	....	....	.r.	......	..
ambigua Michn. . .	.....	....	....	....	.?.	......	..
eticulata Michn. . .	.....	....	....	....	..ſ	......	.
agaricites Gf. . . .	.....	....	....	....	..$ſ^{1}$	......	..
straeoides Dfr. . .	.....	....	....	....	...	.t....	..
Valmondoisiaca Mchn.	.....	....	....	....	...	.t?...	..
isinuosa Michn. . .	.....	....	....	....	...	..u...	..
rofunda Michn. . .	.....	....	....	....	...	..u.?.	..
tellifera Michn. . .	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
vetusta Michn. . . .	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
ilograna Lk.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
phrygia Lk.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
crispa (Lk.) Micht.	.....	....	....	....	...	....w.	..
orbicularis Dfr. . .	.....	(......	....	....	...	.....)	..
tenella Dfr. *bis* . .	.....	(......	....	....	...	.....)	..
bophyllia Blv.19	.....	....	....	....	...	......	.7
lobata Blv.	.....	....	....	.n..	...	......	..
emisulcata Michn. .	.....	....	....	.n^{5}..	...	......	..
aspera Michn. . . .	.....	....	....	.n^{5}..	...	......	..
Buvignieri Michn. .	.....	....	....	.n^{5}..	...	......	..
urbinata Michn. . .	.....	....	....	.n^{5}..	...	......	..
cylindrica Michn. .	.....	....	....	.n^{5}..	...	......	..
seudo-turbinoliaMch.	.....	....	....	.n^{5}..	...	......	..
ncubans Michn. . .	.....	....	....	.n^{5}..	...	......	..
labellum Michn. . .	.....	....	....	.n^{5}..	...	......	..
Deshayesana Michn	.....	....	....	.n^{5}..	...	......	..
maeandrinoidesMchn.	.....	....	....	.n^{5}..	...	......	..
Lucasana Blv . . .	.....	(......	....	....	...	.....)	..
Jouvencensis [?] Blv.	.....	....	....	.?..	...	......	..
Requieni Michn. . .	.....	....	....	....	.r.	......	..
Michelinana Leym. .	.....	....	....	....	...	.t....	..
Parisiensis Michn. .	.....	....	....	....	...	.t....	..
depressa Michn. . .	.....	....	....	....	...	..u...	..
contorta Michn. . . .	.....	....	....	....	...	..u...	..
granulosa Michn. . .	.....	....	....	....	...	..?...	..
Ocellina: *genera stellar. disco individuo* Eb.							
ylina Lk. 7 . . .	.....	....	....	....	...	......	.1
Gaulardi Michn. . .	.....	....	....	.n^{5}..	...	......	..
crassilamella Michn.	.....	....	....	....	.r.	......	..
Provincialis Michn.	.....	....	....	....	.r.	......	..
Renauxi Michn. . .	.....	....	....	....	.r.	......	..
striata Michn. . . .	.....	....	....	....	.r.	......	..
thyrsiformis Michn.	.....	....	....	....	...	..u...	..
stricta Michn. . . .	.....	....	....	....	...	..?.w.	..
arcinula(Lk.)Blv.11	.....	....	....	....	...	......	.6
(…thophylli *et* Stylinae *spp.* Eb.)							
organum (Lk.) Blv.	.....	.b.....	....	....	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w
Pavonia (Lk.) Blv. 4						
hemisphaerica Michn.				n5		
maeandrinoidesMichn.				n5		
tuberosa Gf.				n5		
irregularis Blv.				?		
Hydnophora Fisch. 5 (Monticularia Lk.)						
Sternbergi Fisch.		?				
conferta Lnsd. *sp.*		b				
radula Eichw.		?				
cyclostoma Phill.		d				
microconus (Eb.)				n5		
(**Monticularia** Lk.) 1						
maeandrinoides Mchn.						u
Rhysmotes Fisch. 1						
petiolatus Fisch.		?				
Tridacophyllia Blv. 0.						
Agaricia (Lk.) Blv. 8						
? ramosa Mü.			h			
ramulosa Michn.				n3		
elegans Michn.				n5		
graciosa Michn.				n5		
Ludovicina Michn.					r	
infundibuliformisMchn.						t
? radiata Risso					?	?
Apenninica (Michn.)						u
Polyastra Eb. 1						
confluens (Eb.)				n		
Dictyophyllia Blv. 2						
? alternans Fisch.		d				
hemisphaerica Blv.				? ?		
Maeandrina Lk. 33						
Bronni Kli.			h			
labyrinthica Kli.			h			
antiqua Dfr.		(				)
venusta Michn.				n3		
corrugata Michn.				n5		
Edwardsi Michn.				n5		
rastellina Michn.				n5		
‡Raulini Michn.				n5		
‡lamellidentata Michn.				n5		
montana Michn.				n5		
Lotharingica (Michn.)				n5		
foliacea Thurm.				n5		
magna Thurm.				n5		
tenella Gf.				n5 o		
Soemmeringi Mü.				n5 o		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
patellatum (His.)		. b					
stellare L. *sp.*		. b ?					
truncatum L. *sp.*		. b ?					
ananas Gf.		. b c					
quadrigeminum Gf.	E^2. .M^2.	. b c					
dianthus Gf.		a b c					
plicatum Gf.	E^2. .M^2.	. b c d . . .					
caespitosum Gf.	E^2S^2. .	a b c d . . .					
Strombodes *n.*	. . .M^2.	. ? ? ? . . .					
vermiculare Gf.		. b c d . . .					
ceratites Gf.	E^2S^2.M^2.	. b c d . . .					
flexuosum Gf.		. b c d . . .					
helianthoides Gf.		. b c					
pentagonum Gf.		. . c					
hypocrateriforme Gf.		. . c					
priscum Mü.		. . c					
profundum Michn.		. . c					
lituoides Mü.		. . c					
radicans Gf.		. . c					
marginatum Gf.		. . c					
explanatum Gf.		. . c					
hexagonum Gf.		. . c					
lamellosum Morr.		. . ? ? . . .					
ocellatum Morrn.		. . ? ? . . .					
fungites Gf.		. . . d . . .					
excentricum Gf.	E^2. .M^2.	. . . d . . .					
piriforme Fisch.		. . . ? . . .					
multiplex Keys.		. . . d . . .					
coniseptum Keys.		. . . d . . .					
arietinum Eichw.		. . . d . . .					
corniculum Eichw.		. . . d . . .					
ibicinum Eichw.		. . . d . . .					
Astraea *n.*		. . . ? . . .					
aranea Dfr.		(.				. . . . . .)	
fasciculus Kut.		(.				. . . . . .)	
profundum Germ.		. . . . . . g					
gracile Mü.			h . . .				
confluens Mü.			h . . .				
granulatum Mü.			h . . .				
radiciforme Mü.			h . . .				
tintinnabulum Gf.				m . . .			
(** **Tryplasma.**)							
aequabile Lnsd.	.S^2. . .	. b ?					
articulatum His.		. b					
Floscularia Eichw. 2							. 0
corolligera Eichw.		. ? ?					
luxurians Eichw.		. ? ?					
Fortieria Kon. 1							. 0
vertebralis Kon.		. . . d . . .					
Michelinia Kon. 4							. 0
favosa Kon.		. . ? d . . .					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle. (Molasse.) Obere. Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Michelinia)							
tenuisepta Kon.		d					
concinna Lnsd.		d					
compressa Michn.		d					
Cystophyllum Lsd. 7							0
excavatum Keys.		b					
cylindricum Lnsd.		b c					
Siluriense Lnsd.		b c					
impunctum Lnsd.	$E^2 S^2$	b ?					
Danmoniense Lnsd.		c					
vesiculosum Phill.		c					
obliquum Keys.		d					
Explanaria Lk. 1							7
flexuosa Flem.				n^5			
Turbinaria Ok. Eb. 2							3
alveolaris Gf. *sp.*				n			
escharoides Gf. *sp.*					r f		
(**Gemmipora** Blv. 2)							5
Turbinariae *spp.*							
asperrima Michn.						t	
cyathiformis Blv.						u	
Peripaedium Eb. 1							∞
heliops Keys.		d					
Cladocora Eb. 16							5
sulcata Lnsd.		b					
antiqua *n.*		c *d*					
? sarmentosa Lnsd.	S^2	d					
irregularis Morrs.		d					
sexdecimalis Morrs.		d					
? dianthus (Eb.)				n^5			
dichotoma (Eb.)				n^3			
? trichotoma (Eb.)				n^3			
? gracilis (Eb.)					r		
? recrescens Lnsd.	M^2					t	
cariosa Lnsd.						u ?	
flexuosa Eb.						u w	z
cornigera Eb.						u w	z
caespitosa Eb.					?	? w x	z
ramea Lk. *sp.*						u w x	z
anthophyllum Eb.						w	z
Lithodendron Schwgg. 28							
(*spp. residuae.*)							
? bicostatum Gf.		c					
? denticulatum Gf.		c					
fastigiatum Morren		c					
coarctatum Portl.		d					
annulatum Lonsd.		d					

…nennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
…neratum Lnsd.		d					
…slatum Phill.		d					
…rum Lnsd.		d					
…chotomum Mü.			h				
…ve Mü.			h				
…illatum Mü.			h				
…nia Michn.				n^3			
…iiforme Zenk.				n^5			
…eorum Gresl.				n^5			
…e Roe. (non Phil.)				n^5			
…om Gf.				n^5			
…ilus Michn.				n^5			
Michn.				n^5			
…lum Michn.				n^5			
…latum Michn.				n^5			
…auanum Michn.				n^5			
…urdsi Michn.				n^5			
…o-stylina Michn.				n^5			
…ilare Michn.						t	
Eichw.	S^2					u	
…atum Michn.						u	
… Michn.						u	
…ulatum Michn.						w	
…phyllia Lk. (non Eb.) 39							6
…sa Steing. Lnsd.		bc					
…ata Blv.		d					
… Blv.		d					
… Flem.		d					
…torium Michn.				n^2			
…xa Phill.				n^2			
…a Michn.				n^3			
…onti (Lk.)				n^{35}			
…ata Dfr.				n^5			
…uana Michn.				n^5			
…lindrica Michn.				n^5			
…ta Michn.				n^5			
…ta Michn.				n^5			
…s Michn.				n^5			
…rmis Michn.				n^5			
…aris Flem.				n^5			
…sana [?] Michn.					r		
…ulata Michn.					r		
…a Michn.					r		
…nsis Beck					f		
Morr.					f		
…alata (Lk.) Morr.					f	wx	z
…ata Michn.						t	
…illensis Dfr.						t	
…tellata Gal.						t	
…chotoma Lnsd.	M^2					t	
… Blv.						u	
…a Dfr.						w	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.) s t u v w x
Michelinia)						
tenuisepta Kon.		d				
concinna Lnsd.		d				
compressa Michn.		d				
Cystophyllum Lsd. 7						
excavatum Keys.		b				
cylindricum Lnsd.		b c				
Siluriense Lnsd.		b c				
impunctum Lnsd.	E^2S^2	b ?				
Danmoniense Lnsd.		c				
vesiculosum Phill.		c				
obliquum Keys.		d				
Explanaria Lk. 1						
flexuosa Flem.				n^5		
Turbinaria Ok. Eb. 2						
alveolaris Gf. *sp.*				n		
escharoides Gf. *sp.*					r f	
(**Gemmipora** Blv. 2) Turbinariae *spp.*						
asperrima Michn.						t
cyathiformis Blv.						u
Peripaedium Eb. 1						
heliops Keys.		d				
Cladocora Eb. 16						
sulcata Lnsd.		b				
antiqua *n.*		c *d*				
? sarmentosa Lnsd.	S^2	d				
irregularis Morrs.		d				
sexdecimalis Morrs.		d				
? dianthus (Eb.)				n^5		
dichotoma (Eb.)				n^3		
? trichotoma (Eb.)				n^3		
? gracilis (Eb.)					r	
? recrescens Lnsd.	M^2					t
cariosa Lnsd.						u ?
flexuosa Eb.						u w
cornigera Eb.						u w
caespitosa Eb.					?	? w x
ramea Lk. *sp.*						u w x
anthophyllum Eb.						w
Lithodendron Schwgg. 28 (*spp. residuae.*)						
? bicostatum Gf.		c				
? denticulatum Gf.		c				
fastigiatum Morren		c				
coarctatum Portl.		d				
annulatum Lonsd.		d				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
concameratum Lnsd.		d					
fasciculatum Phill.		d					
costatum Lnsd.		d					
subdichotomum Mü.			h				
sublaeve Mü.			h				
verticillatum Mü.			h				
Eunomia Michn.				n3			
stellariiforme Zenk.				n5			
Rauracorum Gresl.				n5			
sociale Roe. (non Phil.)				n5			
plicatum Gf.				n5			
funiculus Michn.				n5			
laeve Michn.				n5			
flabellum Michn.				n5			
articulatum Michn.				n5			
Moreauanum Michn.				n5			
Edwardsi Michn.				n5			
pseudo-stylina Michn.				n5			
irregulare Michn.						t	
furca Eichw.	S2					u	
intricatum Michn.						u	
humile Michn.						u	
manipulatum Michn.						w	
Caryophyllia Lk. (*non* Eb.) 39							6
flexuosa Steing. Lnsd.		bc					
duplicata Blv.		d					
affinis Blv.		d					
juncea Flem.		d					
extinctorium Michn.				n2			
convexa Phill.				n2			
retorta Michn.				n3			
Caumonti (Lk.)				n35			
elongata Dfr.				n5			
Moreauana Michn.				n5			
subcylindrica Michn.				n5			
dilatata Michn.				n5			
cornuta Michn.				n5			
clavus Michn.				n5			
vasiformis Michn.				n5			
annularis Flem.				n5			
Cenomana [?] Michn.					r		
striatulata Michn.					r		
globosa Michn.					r		
Faxöensis Beck					f		
affixa Morr.					f		
fasciculata (Lk.) Morr.					f	wx	z
truncata Michn.						t	
Altavillensis Dfr.						t	
multistellata Gal.						t	
subdichotoma Lnsd.	M2					t	
striata Blv.						u	
?striata Dfr.						w	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide-P.	MolasseP.
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse).
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v
Caryophyllia)						
‡amica Micht.	.....	....	....	....	...	...
‡capulus Risso	.....	....	....	....	...	...
‡rugulosa Risso	.....	....	....	....	...	..—
gigantea Lesu.	...M².	(......	....	....	...	..—
cornicula Lesu.	...M².	(......	....	....	...	..—
pulmonea Lesu.	...M².	(......	....	....	...	..—
laevis Blv.	.....	(......	....	....	...	..—
flabellum Blv.	.....	(......	....	....	...	..—
*						
Italica Michn.	.....	....	....	....	...	..—
Pedemontana Michn.	.....	....	....	....	...	..—
pseudoturbinolia Mch.	.....	....	....	....	...	..—
pustularia Risso	.....	....	....	....	...	..—
Oculina (Lk.) Eb. 14	.....	....	....	....	...	..—
sp. Pand.	.....	a......	....	....	...	..—
palmata (Eb.)	...M².	.???...	....	....	...	..—
coalescens (Eb.)	.....	.??....	....	....	...	..—
gemmata Michn.	.....	....	....	.n³..	...	...—
Neustriaca Michn.	.....	....	....	.n³..	...	...—
limbata (Eb.)	.....	....	....	.n⁵..	...	....
elegans (Eb.)	.....	....	....	.n⁵..	...	....—
compressa (Eb.)	.....	....	....	.n⁵..	...	....—
explanata Michn.	.....	....	....	....	.?.	....—
Solanderi Dfr.	.....	....	....	....	...	.t...
cariosa Gein.	.....	....	....	....	...	.t...
raristella Dfr.	.....	....	....	....	...	.t...
virginea Lk.	.....	....	....	....	..?	..u.wx
hirtella Lk.	.....	....	....	....	...	...v.x
Ellisi Dfr.	.....	(......	....	....	...	.....)
ocellata Dfr.	.....	(......	....	....	...	.....)
Dendrophyllia Blv. 6.	.....	....	....	....	...	.....
glomerata Michn.	.....	....	....	.n⁵..	...	.....
dichotoma Michn.	.....	....	....	.n⁵..	...	.....
brevicaulis Michn.	.....	....	....	....	.r.	.....
laevis Lonsd.	...M².	....	....	....	...	.t...
digitalis Blv.	.....	....	....	....	...	.t...
irregularis Blv.	.....	....	....	....	...	..u.?
Balanophyllia Wood. 1	.....	....	....	....	...	.....
calyculus Wood	.....	....	....	....	...	..u..
Stephanocora Eb. 2	.....	....	....	....	...	.....
Meyeri	.....	....	....	....	q..	.....
gibbosa	.....	....	....	....	..ſ	.....
Cyathina Eb. 8	.....	....	....	....	...	.....
cornucopiae Br.	.....	....	....	....	...	..u..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
cuneata Risso					. r .		
compressa Lk.					. r f¹		
rudis Michn.					. r f¹		
mitrata Gf.					. ? f		
cretacea Eichw.					. . f		
centralis Rob.					. . f		
aspera Sow.					. . f¹		
inauris Mort.	. . . M².				. . f		
cernua Gf.					. . f¹		
lineata Gf.					. . f¹		
intermedia Gf.					. . ?	. . . . w .	
elliptica Lk.						s t ? . ? .	
Alpina Michn.						. t	
bilobata Michn.						. t	
corniculum Michn.						. t	
cyclolithoides Bell.						. t	
exarata Michn.						. t	
hemisphaerica Michn.						. t	
multisinuosa Michn.						. t	
dispar Dfr. (non Phill.)						. t	
granulosa Dfr.						. ?	
Gravesi Michn.						. t	
semigranosa Michn.						. t	
sulcata Lk.	E². . M².					. t . ? ? .	
mixta Dfr.						. t	
crispa Lk.						. t . . w .	
flexuosa Cat.						. t	
nana Lea	. . . M².					. t	
Goldfussi Lea	. . . M².					. t	
Stockesi Lea	. . . M².					. t	
Maclurei Lea	. . . M².					. t	
brevis Dsh.						. . u . . .	
Japheti Michn.						. . u . . .	
Michelottii Michn.						. . ? . w .	
Sismondiana Michn.						. . ? . w .	
clavus Micht.						. . ? . w .	
Taurinensis Michn.						. . u . . .	
undulata Michn.						. . u . . .	
Milletana Michn.						. . u . . .	. z
intermedia Mü.						. . . . w .	
granulata Gf.						. . . . w .	
duodecimcostata Gf.					. . ?	. . . . w .	
compressa Ri.						. . . . w .	
Menardana Ri.						. . . . w .	
capulus Ri.						. . . . w .	
antiquata Ri.						. . . . w .	
rugulosa Ri.						. . . . w .	
priapus Ri.						. . . . w .	
plicata Micht.						. . ? . w .	
armata Micht.						. . . . w .	
obesa Micht.						. . . . w .	
pyramidata Micht.						. . u . w .	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Turbinolia)							
Sinensis MICHT.						? . w	
cornucopiae MICHT.						u . w	
praelonga MICHT.						w	
raricosta MICHT.						w	
Bellardi MICHN.						w	
cylindrica MICHT.						u . w	
Bellingheriana MICHN.						? . w	
versicostata MICHN.						w	
fimbriata MICHN.						w	
acuminata KUT.		(					)
? cyathoides LK.		(					)
caryophyllus LK.		(					)
dubia DFR.		(					)
Basochesi DFR.		(					)
Endopachys LNSD. 1							0
alatum LNSD.	M²					t	
Flabellum LES. 7							1
costatum BELLARDI						t	
? cuneiforme LNSD.	M²					t	
appendiculatum MCHN.						t	
avicula MICHN.						u . w	
cuneatum MICHN.						u . w	
Roemeri PHIL.						w	
extensum MICHN.						w	
(**Diploctenium** GF. 2) = Flabellum. =							?
cordatum GF.					ſ		
pluma GF.					ſ		
Cyclolithes (LK.) 32 (Cyclolithas Es.)							0
* Cyclitae, *basi concentrice rugosa.*							
praeacutus LNSD.		b					
lenticulatus LNSD.		b					
praecox ROE.		c					
orbulites (LK.)				n^{35}			
orbitolites MICHN.				n^{2}			
numismalis (GF.)				n^{5}			
deformis MICHN.				n^{2}			
semiradiatus BLV.				n^{2}			
semiglobosa MICHN.					ſ		
radiatus BLV.					? ſ¹		
clathratus (HAG.)					ſ		
cancellatus BLV.					ſ		
alacca MORRN.					ſ		
undulatus BLV.					ſ¹		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
cuneata Risso	.....	....	....	....	. r .	......	..
compressa Lk.	.....	....	....	....	. r f^{1}	......	..
rudis Michn.	.....	....	....	....	. r f^{1}	......	..
mitrata Gf.	.....	....	....	....	. ? f	......	..
cretacea Eichw.	.....	....	....	....	. . f	......	..
centralis Roe.	.....	....	....	....	. . f	......	..
aspera Sow.	.....	....	....	....	. . f^{1}	......	..
inauris Mort.	. . . M^{2}.	....	....	....	. . f	......	..
cernua Gf.	.....	....	....	....	. . f^{1}	......	..
lineata Gf.	.....	....	....	....	. . f^{1}	......	..
intermedia Gf.	.....	....	....	....	. . ?	. . . . w .	..
elliptica Lk.	.....	....	....	....	...	s t ? . ? .	..
Alpina Michn.	.....	....	....	....	...	. t	..
bilobata Michn.	.....	....	....	....	...	. t	..
corniculum Michn.	.....	....	....	....	...	. t	..
cyclolithoides Bell.	.....	....	....	....	...	. t	..
exarata Michn.	.....	....	....	....	...	. t	..
hemisphaerica Michn.	.....	....	....	....	...	. t	..
multisinuosa Michn.	.....	....	....	....	...	. t	..
dispar Dfr. (*non* Phill.)	.....	....	....	....	...	. t	..
granulosa Dfr.	.....	....	....	....	...	. ?	..
Gravesi Michn.	.....	....	....	....	...	. t	..
semigranosa Michn.	.....	....	....	....	...	. t	..
sulcata Lk.	E^{2}. . M^{2}.	....	....	....	...	. t . ? ? .	..
mixta Dfr.	.....	....	....	....	...	. t	..
crispa Lk.	.....	....	....	....	...	. t . . w .	..
flexuosa Cat.	.....	....	....	....	...	. t	..
nana Lea	. . . M^{2}.	....	....	....	...	. t	..
Goldfussi Lea	. . . M^{2}.	....	....	....	...	. t	..
Stockesi Lea	. . . M^{2}.	....	....	....	...	. t	..
Maclurei Lea	. . . M^{2}.	....	....	....	...	. t	..
brevis Dsh.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
Japheti Michn.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
Michelottii Michn.	.....	....	....	....	...	. . ? . w .	..
Sismondiana Michn.	.....	....	....	....	...	. . ? . w .	..
clavus Micht.	.....	....	....	....	...	. . ? . w .	..
Taurinensis Michn.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
undulata Michn.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
Milletana Michn.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. z
intermedia Mü.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
granulata Gf.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
duodecimcostata Gf.	.....	....	....	....	. . ?	. . . . w .	..
compressa Ri.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
Menardana Ri.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
capulus Ri.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
antiquata Ri.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
rugulosa Ri.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
priapus Ri.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
plicata Micht.	.....	....	....	....	...	. . ? . w .	..
armata Micht.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
obesa Micht.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
pyramidata Micht.	.....	....	....	....	...	. . u . w .	..

Cl. V. ENTOZOA, Binnenwürmer.

(Corpora in partibus omnibus mollissima, inde nunquam petrificata!)

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.							SalzP.				OolithP.				Kreide P.			MolasseP.						Neu	
	E[1,2] Europa. S[1,2,3] Asien. F[2,3,4] Afrika. M[1,2,3,4] Amerika. U[3,4] Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E[2].	U.-Silurische F.	O.-Silurische F.	Devonische F.	Bergkalk.	Kohlen-Gebirge.	Todtliegendes.	Zechst.-Kupfer.	St. Cassian.	Bunt-Sandstein.	Muschelkalk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jura.	Ober-Jura.	Wealden.	Neocomien.	Grünsand.	Kreide.	Nummulit. Gest.	Untre	Mittle	(Molasse.)	Obere	Diluvial.	Alluvial.	lebend.
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z

Cl. VI. ACALEPHAE Cuv., Quallen.

(Arachnodermata Blv.)

(omissa sunt genera viventia numerosissima omnia corporibus totis mollibus.)

Benennungen	Weltgegend	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Nummulina Eb.[1] 21																											o
? Songuantlae [?] Gal.	M³																	?									
Mantelli Mort.	M²																		f								
Faujasi Br.																			f								
stellata Mü.																		4		s							
? costata Mü.																				s							
distans (Dsh.)																				s							
irregularis (Dsh.)																				s							
rotulata Dsh.																				s							
laevigata d'O.																				s	t						
complanata d'O.																					t						
globularia d'O.																					t						
scabra Lk.																					t						
nummiformis Brgn.																					t						
? lenticula Gal.																					t				?		
lenticularis Br.																					?	u					
crassa Br.																						u					
ephippium Pusch																						u					
Gyzehensis *n.*	F²																					*u*					
seminulum (Eb.)	F²																					*u*					
cellulosa (Eb.)	F²																					*u*					
placentula (Forsk.)	F²																					*u*					
(**Nummulites** Lk.) 18 = Nummulina Eb. =																											
? sinuosus Ris.														?					f¹								
inflatus Ris.																			f¹								
moneta Ris.																			f¹								

[1] De plurimis speciebus dubium manet, num ad Acalephas an ad Foraminifera numerandae sint.

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				Kreide P.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. ſ	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse.) v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	Lebend. z
montanus Ris.																							ſ[1]								
Biaritzanus d'A.																								s							
concavus Dfr.																								s							
crassus Boub.																								s							
? exponens So.		S[3]																						s							
lenticularis Boub.																								s							
millecaput Boub.																								s							
papyraceus Boub.																								s							
planospira Boub.																								s							
Ramondi Dfr.																								s							
Ataticus Leym.																									t						
globulus Leym.																									t						
lenticula Dfr.																									?	?					
fragilis Ris.																												w			
Leai Ris.																												w			
Nummularia So. 2																															0
acuta So.		S[3]																						s							
obtusa So.		S[3]																						s							
Lycophrys (Mf.) So. 2																															0
dispansus So.		S[3]																						s							
ephippium So.		S[3]																						s							
? Acalepharum summa: 43						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	19	9	7	0	2	0	2	10.

Benennungen.	Weltgegend. E1,2 Europa. S1,2,3 Asien. F2,3,4 Afrika. M1,2,3,4Amerika U3,4 Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E2.	KohlenP. U.-Silurische F. O.-Silurische F. Devonische F. Bergkalk. Kohlen-Gebirge Todtliegendes. Zechst.-Kupfer. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Bunt-Sandstein Muschelkalk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Nummulit.Gest. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z

Cl. VII. ECHINODERMATA (Lk.) Cuv.

(Radiaria, Strahlthiere.)

I. STELLERIDAE.

A. CRINOIDEA (Mill.).

1. STYLASTRITAE Martin.

(gen. affixa, brachiata)

a. Poteriocrinidae Aust.

Benennungen	Weltgegend	KohlenP. (a–g)	SalzP. (h–l)	OolithP. (m–p)	KreideP. (q r f)	MolasseP. (s–x)	Neu (y z)
Poteriocrinus (Mill.) Ag. 12							0
Dudleyensis Aust.		b					
fusiformis Rob.		c					
conicus Phill.		d					
crassus Mill.		? d					
? dactyloides Aust.		d					
impressus Phill.		d					
isacobus Aust.		d					
plicatus Aust.		d					
quinquangularis Aust.		? d					
radiatus Aust.		d					
rostratus Aust.		d					
tenuis Mill.		d					
Taxocrinus Phill. 8							0
macrodactylus Morrs.		b?					
tuberculatus Morrs.		b					
brevidactylus Morr.		d					
Egertoni Morr.		d					
granulosus Morr.		d					
longidactylus Morr.		d					
nobilis Morr.		d					
pentagonus Morr.		d					
Haplocrinus (Steing.) 2							0
mespiliformis Rob.		?c					
stellaris Rob.		c					

Benennungen.	Weltgegend. E S P M U (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.)	KohlenP. a b c d e f g (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.)	SalzP. h i k l (St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.)	OolithP. m n o p (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.)	Krei-deP. q r ſ (Neocomien. Grünsand. Kreide.)	MolasseP. s t u v w x (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial.)	Neu y z (Alluvial. Lebend.)
Tetracrinus Mü. (*non* Cat.) 1							0
moniliformis Mü.				n			
Eugeniocrinus (Mill.) Ag. 14							0
? costatus His.		b					
? hexagonus Mü.		c					
? sessilis Mü.		c					
? pygmaeus Mü.		c					
? Hausmanni Roe.				m			
annularis Roe.				n			
Moussoni Desor				n[4]			
compressus Gf.				n[5]			
caryophyllatus Gf.				n[5]			
nutans Gf.				n[5]			
piriformis Mü.				n			
Hoferi Mü.				n[5]			
Essenensis Roe.					q		
Hagenowi Gf.					ſ		
β. Encrinidae Aust.							
Encrinus (Lk. Mill.) 7							0
(* Encrinus.)							
liliiformis Lk.			h . k				
granulosus Mü.			h				
varians Mü.			h				
(** Chelencrinus *n.*)							
pentactinus Br.			k				
(*** Chelocrinus Mey.)							
dubius Quenst.			k				
Schlotheimi Quenst.			k				
(**** *incerti generis*)							
gracilis Bu.			k				
? **Flabellocrinus** Kli. 1							0
Cassianus Kli.			h				
? **Tetracrinus** Cat. 1							0
Recoarensis Cat.			k				
Eucalyptocrinus (Gf.) 3							0
decorus (Phill.)		b					
regularis		b					
rosaceus Gf.		*b* c					
Cupressocrinus (Gf.) 12							0
abbreviatus Gf.		c					
canaliculatus Gf.		c					
crassus Gf.		c					
dubius Roe.		c					
elongatus Gf.		c					
gracilis Gf.		c					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
teres Roe.	.....	..c....	....	....	...	......	..
tesseratus Gf.	.....	..c....	....	....	...	......	..
tetragonus Gf.	E^2. M^2.	..c....	....	....	...	......	..
? Townsendi (Koen.)	.....	..?....	....	....	...	......	..
? nuciformis Fisch.	.....	...?...	....	....	...	......	..
? pentaporus Eichw.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
Euryocrinus Phill. 1	.....	....	....	....	...	......	.o
concavus Phill.	.....	...b...	....	....	...	......	..
γ. Pentacrinidae Aust.							
Pentacrinus (Mill.) Ag. 37	.....	....	....	....	...	......	.t
priscus Gf.	.....	..c....	....	....	...	......	..
rotundus Aust.	.....	...d...	....	....	...	......	..
subcrenatus Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..
propinquus Mü.	.....	....	h.?.	....	...	......	..
Brauni Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..
laevigatus Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..
? *venustus* Kli.	.....	....	h...	....	...	.t....	..
Briareus Mill.	.....	....	....	m...	...	......	..
crassus Des.	.....	....	....	m...	...	......	..
moniliferus Mü.	.....	....	....	m...	...	......	..
subangularis Mill.	.....	....	....	m...	...	......	..
scriptus Roe.	.....	....	....	m...	...	......	..
tuberculatus Mill.	.....	....	....	m...	...	......	..
subsulcatus Mü.	.....	....	....	mn..	...	......	..
caput-Medusae Mill.	.....	....	....	m...	q..	......	.?
scalaris Gf.	.....	....	....	?n^4..	.r.	......	..
basaltiformis Mill.	.....	....	....	?n..	...	......	..
Nicoleti Des.	.....	....	....	.n^2..	...	......	..
cingulatus Mü.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
pentagonalis Gf.	.....	....	....	.n..	...	......	..
paradoxus Gf.	.....	....	....	.n..	...	......	..
Johnsoni Aust.	.....	....	....	.n^2..	...	......	..
Milleri Aust.	.....	....	....	.n^2..	...	......	..
tuberculatus Mer. Des.	.....	....	....	.n^4..	...	......	..
Goldfussi Roe.	.....	....	....	.n..	...	......	..
cylindricus Des.	.....	....	....	.n^4..	...	......	..
alternans Roe.	.....	....	....	.n..	...	......	..
annulatus Roe.	.....	....	....	....	q..	......	..
Neocomiensis Des.	.....	....	....	....	q..	......	..
cretaceus Leym.	.....	....	....	....	.r.	......	..
Bronni Hag.	.....	....	....	....	.rf	......	..
Agassizi Hag.	.....	....	....	....	..f	......	..
Kloedeni Hag.	.....	....	....	....	..f	......	..
bicoronatus Hag.	.....	....	....	....	..f	......	..
stelliferus Hag.	.....	....	....	....	..f	......	..
? nodulosus Roe.	.....	....	....	....	..f	......	..
subbasaltiformis Mill.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Sowerbyi Wethl.	.....	....	....	....	...	.t....	..
sp.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Isocrinus v. Mey. 2	.....	....	....	....	...	......	.o
Andreae [?] Des.	.....	....	....	.n^2..	...	......	..
pendulus v. Mey.	.....	....	....	.n^4..	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-U. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Tetracrinus Mü. (*non* Cat.) 1							
moniliformis Mü.				n			
Eugeniocrinus (Mill.) Ag. 14							
? costatus His.		b					
? hexagonus Mü.		c					
? sessilis Mü.		c					
? pygmaeus Mü.		c					
? Hausmanni Roe.				m			
annularis Roe.				n			
Moussoni Desor				n^4			
compressus Gf.				n^5			
caryophyllatus Gf.				n^5			
nutans Gf.				n^5			
piriformis Mü.				n			
Hoferi Mü.				n^5			
Essenensis Roe.					q		
Hagenowi Gf.					f		
β. Encrinidae Aust.							
Encrinus (Lk. Mill.) 7							
(* Encrinus.)							
liliiformis Lk.			h k				
granulosus Mü.			h				
varians Mü.			h				
(** Chelencrinus *n.*)							
pentactinus Br.			k				
(*** Chelocrinus Mey.)							
dubius Quenst.			k				
Schlotheimi Quenst.			k				
(**** *incerti generis*)							
gracilis Bu.			k				
? **Flabellocrinus** Kli. 1							
Cassianus Kli.			h				
? **Tetracrinus** Cat. 1							
Recoarensis Cat.			k				
Eucalyptocrinus (Gf.) 3							
decorus (Phill.)		b					
regularis		b					
rosaceus Gf.		*b* c					
Cupressocrinus (Gf.) 12							
abbreviatus Gf.		c					
canaliculatus Gf.		c					
crassus Gf.		c					
dubius Roe.		c					
elongatus Gf.		c					
gracilis Gf.		c					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
distans Phill.		c					
? dubius Mü.		c					
ellipticus Phill.		c					
nodulosus Phill.		c					
teres Mü.		c					
? tricarinatus Roe.		c					
variabilis Phill.		c d					
geometricus Gf.		c					
geometricus Phill.		d					
megastylus Phill.		c ?					
bursa Phill.		d					
calcaratus Phill.		d					
conicus Phill.		d					
distortus Phill.		d					
mammillaris Phill.		d					
ornatus Phill.		d					
planus Mill.		d . . g					
2. *Actinocrinidae* Aust.							
? **Trochocrinus** (Portl.) Morr. 1							o
laevis Portl.		b					
Actinocrinus (Mill.) Ag. 23							o
arthriticus Phill.		b					
? plumosus Hall.	M².	b					
retiarius Phill.		b					
tessaracontadactylus Gf.		? ?					
granulatus Gf.		? c					
? striatus Mü.		c					
cingulatus Gf.		c					
muricatus Gf.		c					
? moniliferus Gf.		c					
nodulosus Gf.		c					
laevis Mill.		c d					
tenuistriatus Phill.		c d					
triacontadactylus Mill.		c d					
aculeatus Aust.		d					
cataphractus Aust.		d					
elephantinus Aust.		d					
globosus Phill.		d					
granulatus Aust.		d					
icosidactylus Portl.		d					
laevissimus Aust.		d					
longispinus Aust.		d					
polydactylus Mill.		d					
tesselatus Phill.		d					
Carpocrinus Müll. 1							o
simplex Müll.		b					
Scyphocrinus (Zenk.) 1							o
elegans Zenk.		c					
Melocrinus (Gf.) Ag. 7							o
fornicatus Gf.		c					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.) s t u v w x	N. y
δ. Marsupiocrinidae Aust.							
Marsupiocrinus Phill. 1							
caelatus Phill.		b					
Crotalocrinus (Aust.) Morr. 1							
rugosus Aust.		b					
ε. Platycrinidae Aust.							
Platycrinus (Mill.) Ag. 26.							
Buchi Roe.		c					
interscapularis Phill.		c					
ventricosus Gf.		c					
hieroglyphicus Gf.		c					
tabulatus Gf.		c					
decagonus Gf.		c					
Goldfussi Mü.		c					
brevis Gf.		c					
granuliferus Roe.		c					
exsculptus Gf.		c					
rosaceus Roe.		c					
ornatus Gf.		c					
anaglypticus Gf.		c					
rugosus Mill.		c d					
elongatus Phill.		c d					
laevis Mill.		? d					
antheliontes Aust.		d					
coronatus Gf.		d					
granulatus Mill.		d					
microstylus Phill.		d					
mucronatus Aust.		d					
pileatus Gf.		d					
spinosus Aust.		d					
striatus Aust.		d					
trigindidactylus Aust.		d					
tuberculatus Mill.		d					
Cyathocrinus (Mill.) Ag. 27.							
? corolliferus His.		b					
? pulcher His.		b					
? scrobiculatus His.		b					
capillaris Phill.		b					
gonyodactylus Phill.		b					
piriformis Phill.	E². .M².	b					
pinnatus Gf.	E². .M².	b c d					
clathratus Ag.	. . .M².	? ? ?					
pentagonus Gf.		? ? ?					
? decaphyllus Roe.		c					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
conicus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
Münsteranus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
Nodotanus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
Duboisanus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
dilatatus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
Beaumontanus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
mespiliformis D'O.	.	.	.	. n^5 . .	.	.	. .
Milleri D'O.	.	.	.	. n^5 . .	.	.	. .
Buchanus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
Goldfussi D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
scalaris D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
obtusus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
inflatus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
brevis D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
angulatus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
Pratti (Gray)	.	.	.	. n . .	.	.	. .
rosaceus D'O.	.	.	.	. n^5 . .	.	.	. .
Dudressieri D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
Goupilanus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
calcar D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
ornatus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
horridus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
regularis D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
echinatus D'O.	.	.	.	. n^5 . .	.	.	. .
Archiacanus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
marginatus D'O.	.	.	.	. ? . .	.	.	. .
? incrassatus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
? calycularis D'O.	.	.	.	.	. ? ?	.	. .
? scriptus D'O.	.	. b	.	.	.	.	. .
? punctatus D'O.	.	. b	.	.	.	.	. .
Bourguetocrinus D'O. 5		.	.	.	.	.	. o
rugosus D'O.	.	.	.	. n . .	.	.	. .
flexuosus D'O.	.	.	.	. n^5 . .	.	.	. .
ellipticus D'O.	.	.	.	.	. . f	.	. .
aequalis D'O.	.	.	.	.	. . f	.	. .
Hotessieri D'O.	. . . M^3.	.	.	.	.	.	y .
ℬ. Periechocrinidae Aust.							
Periechocrinus (Aust.) Morr. 3		.	.	.	.	.	. o
articulosus Aust.	.	. b	.	.	.	.	. .
costatus Aust.	.	. b	.	.	.	.	. .
? globosus Aust.	.	. ?	.	.	.	.	. .
Sagenocrinus (Aust.) Morr. 2		.	.	.	.	.	. o
expansus Aust.	.	. b	.	.	.	.	. .
giganteus Aust.	.	. b	.	.	.	.	. .
ι. Merocrinidae Aust.							
Dimerocrinus (Phill.) Morr. 2		.	.	.	.	.	. o
decadactylus Phill.	.	. b	.	.	.	.	. .
icosidactylus Phill.	.	. b	.	.	.	.	. .

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	Krei-deP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Phoenicocrinus (Aust.) 1	.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
simplex Aust.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
κ. Appendix: genera incertae sedis.							
Holopus d'O. 0	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Pseudocrinus (Pearce) 2	. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
bifasciatus Pea.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
quadrifasciatus Pea.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Dichocrinus Mü. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
radiatus Mü.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? septosus Kon.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Plicatocrinus Mü. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
hexagonus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? ? .	. . .	. . . . . .	. .
pentagonus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? ? .	. . .	. . . . . .	. .
Adelocrinus (Phill.) 1	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
hystrix Phill.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Asterocrinus Mü. (*non* Aust.) 3		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	: 0
Murchisoni Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? Münsteri Eichw.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? priscus Eichw.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Ctenocrinus Br. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
typus Br.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
decadactylus Rob.	. . . . .	. . . ? . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Triacrinus (Mü.) 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
piriformis Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
granulatus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Genus nov. ? His. Suec. 90. t. 25, f. 6		. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? **Tentaculites** Schloth. 2	. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
? ornatus Sow.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? tenuis Sow.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? **Palechinus** Scoul. 2 (*num huj. fam. ?*)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
ellipticus Scoul.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sphaericus Scoul.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
λ. (*Genera ad* Cystidea *acced.*)							
Caryocrinus (Say) Ag. 2	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
ornatus Say	. . . M[2].	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
loricatus Say	. . . M[2].	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
2. STYLECHINIDAE: *genera affixa ebrachiata.*							
a. Echinocrinidae.							
Echinocrinus Ag. 12	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
priscus (Mü.)	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Nerei (Mü.)	. . . . .	. . c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
anceps Aust.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? Benburbensis Portl. *sp.*	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? Deucalionis Eichw. *sp.*	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? glabrispina Phill. *sp.*	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Münsteranus Kon. *sp.*	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Protei (Mü.)	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Rossicus (Bu.) . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
spinosus Aust. . . .	. . . . .	. . . ? . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Urei (Flem.)	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? vetustus Phill. *sp.*	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
β. Cystidea Bu.							
Echinosphaerites (Wahlnb.) 7		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
aurantium Wahlnb.	. . . . .	a ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Balticus Eichw. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
pomum Wahlnb. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? *aranea* Schloth. . .	. . . . .	. ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? oblongus Pand. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? ovum Schlth. . . .	. . . . .	. ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? Wahlenbergi Esm. *sp.*	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Protocrinus Eichw. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
oviformis Eichw. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sp. Eichw.	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Caryocystites Bu. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
granatum Bu. . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
testudinarius Bu. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Hemicosmites Bu. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
extraneus Eichw. .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
piriformis Bu. . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
porosus Eichw. . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Echinoencrinites Mey. 5. . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
fenestratus Leucht. *sp.*	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
giganteus Leucht. *sp.*	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
angulosus Volb. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Senkenbergi v. M.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
striatus Volb. . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Cryptocrinus Bu. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
laevis MVK.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? clausus Aust. *sp.* .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Gen. nov. 1	. . . . .	. ? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Cyathocr. penniger Eichw. . . .		? b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(*Genera dubia*)							
Cyclocrinus Eichw. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Spaskii [?] Eichw. .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Heliocrinus Leuchtb. 2		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
echinoides Leuchtb.	. . . . .	. ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
radiatus Eichw. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
γ. Blastoidea.							
Zygocrinus *n.* 1							0
tetragonus Aust. *sp.*		d					
Pentatrematites (Say) Sow. 17							0
Paillettei Vern.		c					
planus Sandb.		c					
Schultzi VA.		c					
ovalis (Say)	E². .M².	? d					
acutus Sow.		d					
angulatus Sow.		d					
astriformis Aust.		d					
Derbyensis Sow.		d					
ellipticus Sow.		d					
florealis (Say)	. . .M².	d					
globosus (Say)	E². .M².	d					
inflatus Sow.		d					
oblongus Sow.		d					
orbicularis Sow.		d					
Orbignyanus (Kon.)		d					
? pentangularis		d					
Puzosi Mü.		d					
piriformis Sow.	. . .M².	d					
Reinwardti Troost	. . .M².	?					
Verneuili Troost	. . .M².	?					
3. Astylidae: *genera libera.*							
Marsupites Mant. 2							0
ornatus Mant.					f		
? Milleri Mant.					f		
Ganymeda Gray 0							1
Glenotremites Gf. 2							0
paradoxus Gf.					? f		
conoideus Gf.					f		
Gasterocoma Gf. 1							0
antiqua Gf.		c					
Solanocrinus (Gf.) 4							0
costatus Gf.				n			
scrobiculatus Gf.				n			
Bronni Mü.				n			
Jaegeri Gf.				n			
Comaturella Mü. 1							0
Wagneri Mü.				n⁵			
Saccocoma Ag. 3							0
tenella Ag.				n⁵			
pectinata Ag.				n⁵			
filiformis Ag.				n⁵			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Alecto LEACH. 1	.....	....	....	....	...	......	32
altiiceps PHIL.	.....	....	....	....	...	....w.	..
(**Comatula** AG. MÜLL.) 4	.....	....	....	....	...	......	—
Alecto LEACH.							
pinnata GR.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
mystica	.....	....	....	....	..f	......	..
Geinitzi REUSS	.....	....	....	....	..f	......	..
sp.	.....	....	....	....	...	..u...	..
B. OPHIURIDAE MÜLL.TROSCH.							
a. Euryalae MT.							
Astrophyton LINK. 0	.....	....	....	....	...	......	.8
Trichaster AG. 0	.....	....	....	....	...	......	.1
Asteronyx MT. 0	.....	....	....	....	...	......	.1
b. Ophiurae MT.							
Aspidura AG. 3	.....	....	....	....	...	......	.0
Ludeni HAG.	.....	....	..k.	....	...	......	..
scutellata *n.*	.....	....	..k.	....	...	......	..
Williamsoni *n.*	.....	....	....	m...	...	......	..
Acroura AG. 2	.....	....	....	....	...	......	.0
Agassizi MÜ.	.....	....	..k.	....	...	......	..
prisca AG.	.....	....	..k.	....	...	......	..
Ophiurella AG. 4	.....	....	....	....	...	......	.0
Egertoni AG.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
speciosa AG.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
Milleri AG.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
carinata AG.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
Ophiopsila FORB. 0	.....	....	....	....	...	......	.1
Ophiothrix MT. 0	.....	....	....	....	...	......	23
(+ Ophionyx MT.)							
Ophioscolex MT. 0	.....	....	....	....	...	......	.1
Ophiomyxa MT. 0	.....	....	....	....	...	......	.1
Ophiomastix MT. 0	.....	....	....	....	...	......	.1
Ophiacantha MT. 0	.....	....	....	....	...	......	.3
Ophiarachna MT. 0	.....	....	....	....	...	......	.4
(Pectinura FORB.)							
Ophiocoma MT. 0	.....	....	....	....	...	......	18
Ophiolepis MT. 0	.....	....	....	....	...	......	20
(Amphiura FORB.)							
Ophiura (LK.) AG. 15	.....	....	....	....	...	......	—
(*spp. residuae*)							
Salteri SEDG.	.....	a......	....	....	...	......	..
? obtusa EICHW.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
? Schlotheimi *affin.* EW.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
? ramosa FAHRK.	.....	...d...	....	....	...	......	..
indeterminata MEY.	.....	....	...l	....	...	......	..
Murrayi FORB.	.....	....	....	m...	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x
γ. Blastoidea.						
Zygocrinus *n.* 1						
tetragonus AUST. *sp.*		d				
Pentatrematites (SAY) Sow. 17						
Paillettei VERN.		c				
planus SANDB.		c				
Schultzi VA.		c				
ovalis (SAY)	E^2. M^2.	? d				
acutus Sow.		d				
angulatus Sow.		d				
astriformis AUST.		d				
Derbyensis Sow.		d				
ellipticus Sow.		d				
florealis (SAY)	M^2.	d				
globosus (SAY)	E^2. M^2.	d				
inflatus Sow.		d				
oblongus Sow.		d				
orbicularis Sow.		d				
Orbignyanus (KON.)		d				
? pentangularis		d				
Puzosi Mü.		d				
piriformis Sow.	M^2.	d				
Reinwardti TROOST	M^2.	?				
Verneuili TROOST	M^2.	?				
3. ASTYLIDAE: *genera libera.*						
Marsupites MANT. 2						
ornatus MANT.					f	
? Milleri MANT.					f	
Ganymeda GRAY 0						
Glenotremites GF. 2						
paradoxus GF.					? f	
conoideus GF.					f	
Gasterocoma GF. 1						
antiqua GF.		c				
Solanocrinus (GF.) 4						
costatus GF.				n		
scrobiculatus GF.				n		
Bronni Mü.				n		
Jaegeri GF.				n		
Comaturella Mü. 1						
Wagneri Mü.				n^5		
Saccocoma AG. 3						
tenella AG.				n^5		
pectinata AG.				n^5		
filiformis AG.				n^5		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Alecto Leach. 1							32
alticeps Phil.						w	
(**Comatula** Ag. Müll.) 4							—
Alecto Leach.							
pinnata Gf.				n5			
mystica					f		
Geinitzi Reuss					f		
sp.						u	
B. OPHIURIDAE Müll. Trosch.							
a. **Euryalae** MT.							
Astrophyton Link. 0							8
Trichaster Ag. 0							1
Asteronyx MT. 0							1
b. **Ophiurae** MT.							
Aspidura Ag. 3							0
Ludeni Hag.			k				
scutellata *n.*			k				
Williamsoni *n.*				m			
Acroura Ag. 2							0
Agassizi Mü.			k				
prisca Ag.			k				
Ophiurella Ag. 4							0
Egertoni Ag.				n5			
speciosa Ag.				n5			
Milleri Ag.				n5			
carinata Ag.				n5			
Ophiopsila Forb. 0							1
Ophiothrix MT. 0 (+ Ophionyx MT.)							23
Ophioscolex MT. 0							1
Ophiomyxa MT. 0							1
Ophiomastix MT. 0							1
Ophiacantha MT. 0							3
Ophiarachna MT. 0 (Pectinura Forb.)							4
Ophiocoma MT. 0							18
Ophiolepis MT. 0 (Amphiura Forb.)							20
Ophiura (Lk.) Ag. 15 (*spp. residuae*)							—
Salteri Sedg.		a					
? obtusa Eichw.		b					
? Schlotheimi *affin.* Ew.		b					
? ramosa Fahrk.		d					
indeterminata Mey.			l				
Murrayi Forb.				m			

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Ophiura)							
? loricata Willms. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
paradoxa Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^6 . .	. . .	. . . . . .	. .
Pratti Forb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
granulosa (Hag.) . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
? subcylindrica (Hag.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
? granulosa Roe. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
serrata Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
cretacea Forb. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
spp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. t . . w .	. .
Libanotica Koe. . .	. S^2 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Ophiocnemis MT. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.1
Ophioderma Forb. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.3
tenuibrachiata Forb.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
C. ASTERIADAE MTr.							
(**Stellonia** Nardo) 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
Uraster Ag.; Cribrella Forb. (*in genera seqq.* 3 *disjungenda*)							
? lanceolata Ag. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
? lumbricalis Ag. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
Asteracanthion MT. 0	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	17
Echinaster MT. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	13
Solaster MT. 0 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.1
Chaetaster MT. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.3
Ophidiaster MT. 0 (Linckiae *pars*)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	13
Scytaster MT. 0 . (Linckiae *pars*)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.7
(**Fromia** Gray) 1 . < Scytaster.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Pleuraster Ag. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.6
? obtusa Ag.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? arenicola Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Culcita Ag. 0 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.4
Asteriscus MT. 0 . (Palmipes Linck. Asterina Nardo)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	15
Pteraster MT. 0 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.1
Oreaster MT. 0 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	18
Astrogonium MT. 0 (Tosia Gray, Goniaster Ag.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	10
(**Tosia** Gray) 3 . . . Astrogonium MT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
lunata Morris. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
?regularis Morrs.					f		
?emilunata Morrs.					f		
(Goniaster Ag.) 4							—
v. Astrogoni um MT.							
jurensis Ag.				n[5]			
(Fragmenta dubia.)							
? Couloni Ag.					f		
? marginatus Reuss					f		
? porosus Ag.					f		
Goniodiscus MT. 0							11
Stellaster MT. 0							1
Asteropsis MT. 0							4
Archaster MT. 0							3
Astropecten MT. 0							30
Ctenodiscus MT. 0							1
Luidia (Lydia) MT. 0							3
Asterias (Lk.) 22							—
spp. residuae							
(Goniastri fragmenta.)							
tabulata Gf.				n[5]			
scutata Gf.				n[5]			
stellifera Gf.				n			
Dunkeri Roe.					q		
stratifera DsM.					f		
chilipora DsM.					f		
punctulata DsM.					f		
laevis DsM.						t	
poritoides DsM.						? ?	
Adriatica DsM.						u	
(Asteriadae variae.)							
primaeva Salt. et So.		a					
antiqua His.		b					
constellata Thorent		e					
? Weismanni Mü.			k				
Murchisoni Willms.				m			
Cotteswoldia Buckm.				n[2]			
Mantelslohi Mü.				n			
prisca Gf.				n			
Schulzi Co.					f		
sp.	M[2]				f		
? arantiaca (L.) Stud.						v	
propinqua Mü.						w	
Comptonia Gray 1							0
elegans Gr.					r		
Coelaster Ag. 1							0
Couloni Ag.					f		
Stelleridarum summa:	416	9 25 28 106 1 0 1	9 0 13 1	17 52 1 1	4 9 36	0 9 3 2 5 0	1 286

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r ſ	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere s t u v
II. ECHINIDAE.						
A. CIDARIDAE Ag.						
α. Echini.						
Glypticus Ag. 4						
quercinus Ag.				??		
affinis Ag.				o		
hieroglyphicus Ag.				o		
sp.? Bowb.						t
Codiopsis Ag. 2						
doma Ag.					q ſ[1]	
simplex Ag.					ſ	
Coelopleurus Ag. 2						
equis Ag.					ſ	
radiatus Ag.					ſ	
Echinus (L.) Ag. 53						
* *species* Agassizi *typicae.*						
nodulosus Mü.				n		
perlatus Desm.				n^2		
excavatus Leske				n		
bigranularis Lk.				n		
arenatus Lk.				n		
planus Ag.				n		
homocyphus Ag.				n		
intermedius Ag.				n		
gyratus Ag.				n		
polyporus Ag.				n		
serratus Ag.				n		
Cadomensis Ag.				n		
psammophorus Ag.				n		
serialis Ag.				n		
laevis Ag.				n		
distinctus Ag.				n		
fallax Ag.				?		
pulcher Ag.		(				)
lepidus Ag.					ſ	
Carantonanus Ag.					?	
dubius Ag.						v
** *species Aliorum.*						
liasinus Rob.				m		
‡corona Risso				?		
? arenosus Sow.					q	
Bolivari d'O.	M^3				q	
? nitidus Koen.					q	

Benennungen.	Weltgegend	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
tuberculatus Dfr. .	.....	....	....	....	. . f	......	..
Scillai DesM. . . .	.....	....	....	....	. . f	......	..
? nitidulus Eichw. . .	.....	....	....	....	. . f	......	..
Serresi DesM. . . .	.....	....	....	....	. . f	......	..
Desmaresti DesM. .	.....	....	....	....	. . f	......	..
? Faujasi Desm. . . .	.....	....	....	....	. . f	......	..
? dubius Sow.	.S². . .	....	....	....	...	s	..
Patagonensis d'O. .	. . .M⁴.	....	....	....	...	. t	..
elegans DesM. . . .	.....	....	....	....	...	. t	..
Gacheti DesM. . . .	.....	....	....	....	...	. t	..
infulatus Mort. . .	. . .M².	....	....	....	...	. t	..
Ruffini Forb.	. . .M².	....	....	....	...	. . u . . .	..
Turonensis Duj. . .	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
istiensis Sism. . . .	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
iliaris (Lk.) Serr.	.....	....	....	....	...	. . u . w x	. z
ionilis DesM. . . .	.....	....	....	....	...	. . u . w .	. z
rridus Br.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
snabrugensis Mü.	.....	....	....	....	...	. . . . w .	..
mitoberculatusBlv.	.....	....	....	....	...	. . . . w x	yz
o Lk.	.....	....	....	....	...	 x	yz
garis Blv.	.....	....	....	....	...	 x	yz
nboldti Steing. .	.....	(.	....	....	...	......	.)
hi Steing.	.....	(.	....	....	...	......	.)
ellatus Lgm. . .	.....	(.	....	....	...	......	.)
estratus LGm. .	.....	(.	....	....	...	......	.)
ebachiensis[?]LGm.	.....	(.	....	....	...	......	.)
acia Gray, Ag. 12	.....	....	....	....	...	......	. 2
rata Ag.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
liata Ag.	.....	....	....	....	q . .	......	..
ntacea Ag.	.....	....	....	....	q . .	......	..
epressa Ag.	.....	....	....	....	q . .	......	..
pilos Ag.	.....	....	....	....	q . .	......	..
granulosa Ag. . . .	.....	....	....	....	. r .	......	..
pustulosa Gr. Ag. .	.....	....	....	....	. r .	......	. z
conjuncta Ag.	.....	....	....	....	. . f	......	..
conica Ag.	.....	....	....	....	. . f	......	..
globulosa Ag.	.....	....	....	....	...	. ? ? . ? .	..
pusilla Ag.	.....	....	....	....	...	. t u . w .	..
sp. Wood.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
Temnopleurus Ag. 2	.....	....	....	....	...	......	∞
excavatus Wood. . .	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
sp. Wood.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
(? Arbacia sulcata, *v. supra*)							
Acrocladia Ag. 0 .	.....	....	....	....	...	......	∞
Echinometra Ag. 4	.....	....	....	....	...	......	13
margaritifera Ag. .	.....	....	....	....	...	. . . v . .	..
mammillata Gray .	.....	....	....	....	...	. . . . ? .	. z
lucunter Gray . . .	.....	(.	....	....	...	......	. z
atrata Gray	.....	(.	....	....	...	......	. z
Podophora Ag. 0	.....	....	....	....	...	......	∞
Acropeltis Ag. 1 .	.....	....	....	....	...	......	. 0
aequituberculata Ag.	.....	....	....	. n . .	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
β. Saleniae Ag.							
Goniophorus Ag. 3							0
apiculatus Ag.					r		
favosus Ag.					r		
lunulatus Ag.					r f		
Peltastes Ag. 2							0
pulchellus Ag.					f		
marginalis Ag.					f		
Goniopygus Ag. 7							0
Bronni Ag.					q		
intricatus Ag.					q		
peltatus Ag.					q		
globosus Ag.					r		
Menardi Ag.					? f		
heteropygus Ag.					f		
major Ag.					f		
Salenia Gray, Ag. 19							0
hemisphaerica Ag.				n			
areolata Ag. (*non* Wahlb.)					q		
stellulata Ag.					q r		
scutigera Ag.					q r f		
areolata Wahlb. (*non* Ag.)					r		
personata Ag.					r		
Studeri Ag.					r		
clathrata Ag.					r		
ornata Ag.					r		
umbrella Ag.					r		
petalifera Ag.					r f		
geometrica Ag.					r f		
gibba Ag.					? ?		
rugosa d'A.					f[1]		
trigonata Ag.					f		
scripta Ag.					f		
* * *							
? Echinus leucorhodion (Kob.)					r		
pygmaea Hag.					f		
sp. Wood						u	
γ. Cidaritae.							
Cyphosoma Ag. 10					q		0
rugosum Ag.					f		
circinnatum Ag.					f		
magnificum Ag.					f		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Milleri AG.					f		
perfectum AG.					f		
tenuistriatum AG.					f		
regulare AG.					f		
difficile AG.					f		
Beaumonti AG.					f		
cribrum AG.					f		
Cidaris (LK.) AG. 61+67							12
(* testae) 61							
subcoronata MÜ.			h				
subsimilis MÜ.			h				
Admeto BRAUN			h				
venusta MÜ.			h				
Liagora MÜ.			h				
regularis MÜ.			h				
Gerana BRAUN.			h				
pentagona MÜ.			h				
subpentagona BRAUN			h				
subnobilis MÜ.			h				
Brandis [?] KLI.			h				
fasciculata KLI.			h				
Meyeri KLI.			h				
d'Orbignyana KLI.			h				
Bronni KLI.			h				
ovifera KLI.			h				
globifera KLI.			h				
spinulosa KLI.			h				
bicarinata KLI.			h				
bispinosa KLI.			h				
grandaeva GF.			k				
Williamsoni WOODW.				m			
Blumenbachi MÜ., AG.				m n^5			
maxima MÜ., AG.				m n			
spathulata ROUIL.				n			
copeoides AG.				n			
versipora WOODW.				n			
elegans MÜ., AG.				n^5 o			
coronata GF., AG.				n^5			
marginata GF., AG.				n^5			
crucifera AG.				n			
tripterygia AG.				n			
Parandieri AG.				n			
Orbignyana AG.				n			
oculata AG.				n			
propinqua MÜ., AG.	E^2. M^3?			n o			
monilipora PHILL.				n			
nobilis MÜ., AG.				n^5			
laeviuscula AG.				n			
gigantea AG.				n			
vesiculosa GF., AG.	–				q r f		
clunifera AG.					q		
variabilis KoDU.					q		

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. (E S F M U)	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein. (a b c d e f g)	SalzP. St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. (h i k l)	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. (m n o p)	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. (q r ſ)	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. (s t u v w x)	Neu. Alluvial. Lebend. (y z)
Cidaris)							
punctata Roe.					q		
mammillata Park.					q		
? pustulosa Nyst *et* Gal.	M[3]				q		
pusio Ag.					r		
saxatilis Park.					ſ		
regalis Gf., Ag.					ſ		
corollaris Leske, Ag.					ſ		
miliaris d'Arch.					ſ		
cretosa Park., Ag.					ſ		
acrocidaris Portl.					ſ		
clavigera Koe., Ag.					ſ		
armata Reuss					ſ		
exigua Reuss					ſ		
princeps (?) Hag.					ſ		
diatretum Mort.	M[2]				ſ		
discus Br.					ſ		
Avenionensis DesM.						t	
? botryoides Klein						w	
(** *aculei*) 67.							
Buchi Mü.			h				
remifera Mü.			h				
biformis Mü.			h				
Hausmanni Wissm.			h				
trigona Mü.			h				
spinosa (Ag.) Mü.			h	?			
cingulata Mü.			h				
flexuosa Mü.			h				
linearis Mü.			h				
semicostata Mü.			h				
scrobiculata Braun			h				
decorata Mü.			h				
catenifera (Ag.) Mü.			h				
baculifera Ag., Mü.			h				
dorsata Br.			h				
alata (Ag.) Mü.			h				
Roemeri Wissm.			h				
Waechteri Wissm.			h				
horrida Mer.				n			
spinulosa Roe.				n			
orobus Ag.				n			
heteropleura Ag.				n			
spathula Ag.				n			
pustulifera Ag.				n			
cucumifera Ag.				n			
cinamomea Ag.				n			
filograna Ag.				n			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
cladifera Ag.				. n . .			
megalacantha Ag.				. n . .			
colocyntha Ag.				. n . .			
trigonacantha Ag.				. n . .			
pirifera Ag.				. n . .			
ovifera Ag.				. n . .			
aspera Ag.				. n . .			
maeandrina Ag.				. n . .			
cristata Ag.				. n . .			
tricarinata Ag.				. n . .			
horrida Ag.				. n . .			
constricta Ag.				. n . .			
glandifera Gf., Ag.				. n . .			
cervicalis Ag.				. n . .			
Alsatica Ag.				. n . .			
Schmideli Mü.				. . o .	. . ſ		
pisifera Ag.					q . .		
muricata Roe.					q . .		
perforata Roe.					. r .		
punctatissima Ag.					? ? .		
catenifera Ag. (? Mü.)					. ? ?		
cyathifera Ag.					. . ?		
sceptrifera Mant.					. . ſ		
pleracantha Ag.					. . ſ		
belone Ag.					. . ?		
strobilus Ag.					. . ſ		
subnuda Ag.					. . ſ		
asperula Roe.					. . ſ		
laevis Roe.					. . ſ		
Jouanneti DesM.			h . . .		. . ſ		
stemmacantha Ag.					. . ?	. . . v . .	
zea-mays Sism.						. . u . . .	
incurvata Sism.						. . u . . .	
variola Sism.						. . u . . .	
limaria Br.						. . u . w .	
rosaria Br.						. . u . w .	
serraria Br.						. . . . w .	
eurynacantha Ag.						. . . . .)	
corticata (Michel.)						. . . . w .	
Desmoulinsi Sism.						. . . . w .	
[*** spp. solis nominibus indicatae) 3.							
† Leonhardi Mü.				. n . .			
† remiformis Mü.				. n . .			
† subpapillata Mü.				. n . .			
Pedina Ag. 8							. o
granulosa Ag.				. n . .			
ornata Ag.				. n . .			
arenata Ag.				. n . .			
sublaevis Ag.				. n . .			
aspera Ag.				. n . .			
gigas Ag.				. n . .			
rotata Ag.				. n . .			

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				Kreide-P.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsnd. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsnd. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	Molasse v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	Lebend. z
Pedina)																															
subnuda Ag.																		n													
Tetragramma Ag. 4																															0
planissimum Ag.																		n													
variolare Ag.																					q			s							
Brongniarti Ag.																						r									
depressum Roe.																						r									
Acrosalenia Ag. 5																															0
spinosa Ag.																		n													
laevis Ag.																		n													
tuberculosa Ag.																		n													
aspera Ag.																		n													
conformis Ag.																		n													
Echinopsis Ag. 6																															0
elegans Ag.																						?									
latipora Ag.																							f								
contexta Ag.																							f								
depressa Ag.																							f								
pusilla Roe.																							f								
sp. Wood																										u					
Acrocidaris Ag. 5																															0
striata Ag.																		n													
nobilis Ag.																		n													
formosa Ag.																		n													
minor Ag.																		n													
tuberosa Ag.																				?											
Hemicidaris Ag. 15																															0
stramonium Ag.																		n													
pustulosa Ag.																		n													
minor Ag.																		n													
alpina Ag.																		?	?	?	?	?	?								
hemisphaerica (Roe.)																		n													
crenularis Ag.																		n^3													
mitra Ag.																		n													
Thurmanni Ag.																		n													
angularis Ag.																		n													
mammosa Ag.																		n													
depressa Ag.																		n													
diademata Ag.																		n													
undulata Ag.																		n													
Hoffmanni Ag.																					q										
patella Ag.																					q										
Astropyga Ag. 0																															1
Diadema Ag. 46																															5
microporum Ag.																	m														
minimum Ag.																	m														
Bechei Ag.																	m														

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
seriale Ag.				m . . .			
globulus Ag.				m . . .			
vagans Ag.				. n[35] . .			
superbum Ag.				. n . .			
homoestigma Ag.				. n . .			
pseudodiadema Ag.				. n . .			
priscum Ag.				. n[2] . .			
complanatum Ag.				. n . .			
aequale Ag.				. n . .			
Meriani Ag.				. n . .			
ambiguum DesM.				. n . .			
spinosum Ag.				. n . .			
florescens Ag.				. n[2] . .			
subangulare Ag.				. n o .			
textum Ag.				. n . .			
mammillanum Ag.				. n . .			
tetragramma Ag.				. n . .			
Agassizi Rob.				. n . .			
affine Ag.				. n . .			
placenta Ag.				. n . .			
rotulare Ag.					q . .		
Bourgueti Ag.					q . .		
ornatum Ag.					q . .		
macrostoma Ag.					q . .		
Lucae [?] Ag.					. r .		
Michelini Ag.					. r .		
Gervillei DesM.					. ? .		
indifferens Ag.					. ? f		
Rhodani Ag.					. ? f		
Koenigi DesM.				. ? . .	q . f		
polystigma Ag.					. . f		
humile Ag.					. . f		
sulcatum Ag.					. . f		
inaequale Ag.					. . ?		
tenue Ag.					. . ?		
dilatatum Ag.					. . f		
Kleini Ag.					. . f		
princeps Hag.					. . f		
taeniatus Hag.					. . f		
depressum Ag.			(. . .			. . . . .)	
distinctum Ag.			(. . .			. . . . .)	
? micrococcon DesM.			(. . .			. . . . .)	
? Requieni DesM.			(. . .			. . . . .)	

B. CLYPEASTROIDEA Ag.

a. Galeritae Ag.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Pygaster Ag. 7							. o
umbrella Ag.				. n . .			

Benennungen.	Weltgegend.	Kohlen P.	Salz P.	Oolith P.	Kreide P.	Molasse P.	
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.)	
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v	
Pygaster)							
patelliformis Ag.				n^5			
laganoides Ag.				n			
Gresslyi Desor				n			
tenuis Ag.				n			
costellatus Ag.					r		
truncatus Ag.					r		
Discoidea (Klein) Ag. 23							
(* Discoideae *verae*)							
subuculus Br.					q r ?		
minima Ag.					ſ		
pisum Mer.					r		
turrita Des.					r		
cylindrica Ag.					ſ		
rotula Ag.					r ſ		
Favreina Ag.					r		
conica Des.					r		
decorata Des.					r		
plana Ag.				?	?		
? maxima Dub.					? ?		
? hemisphaerica Morr. (*n.* Ag.)					ſ		
(** Holectypi.)							
depressa Ag.				n^{25}			
Meriani Ag.				n			
arenata Des.				n			
Mandelslohi Des.				n			
punctulata Des.				n			
concava Ag.				n			
inflata Ag.				n			
hemisphaerica Ag. (*n.* Morr.)				n			
speciosa Ag.				n			
macropyga Ag.					q		
? excentrica d'O.	M^3				q		
Echinoneus (v. Phels.) Ag. 0							
Caratomus Ag. 7							
avellana Ag.	S^2				ſ		
faba Ag.					r		
hemisphaericus Des.					ſ		
sulcato-radiatus (Gf.)					ſ		
orbicularis Ag.					ſ		
rostratus Ag.					q r ſ		
Gehrdensis Roe.					ſ		
Nucleopygus Ag. 2							
incisus Ag.					q		
minor Ag.					ſ		
Globator Ag. 2							
nucleus Ag.					?		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Petrocoriensis (DsM.)					. . ſ		
Pirina Ag. 6							. 0
pygaea Ag.					q . .		
depressa DesM.					. r ſ		
ovulum Ag.					. r ſ		
ovata Ag.					. ? .		
†Desmoulinsi d'A.					. . ſ	. t	
? echinonea DesM.					. . ſ		
Galerites (Lk.) Ag. 22							. 0
? mixtus Dfr.					. r .		
castanea Ag.					. r ſ		
†subsphaeroidalis d'A.					. . ſ		
albogalerus Lk.					. . ſ		
pyramidalis DesM.					. . ſ		
vulgaris Lk.					. . ſ		
conicus Ag.					. . ſ		
subrotundus Ag.					. . ſ		
globulus Des.					. . ſ		
abbreviatus Lk.					. . ſ		
Orbignyanus Ag.					. . ſ		
angulosus Desor.					. . ſ		
laevis Ag.					. . ſ		
*							
conulus Roe.					. . ſ		
globosus Roe.					. . ſ		
elongatus Roe.					. . ſ		
mixtus Dfr.					. . ſ		
dubius DesM.					. . ſ		
? echinoneus DesM.					. . ſ		
? coni-excentricus Cat.					. . ſ	. t	. ?
? pulvinatus Sow.	. S3 . . .					s	
? Dekini Gal.						. t	
Hyboclypus Ag. 2							. 0
gibberulus Ag.				. n . .			
canaliculatus Des.				. n . .			
β. Clypeastritae Ag.							
Clypeaster (Lk.) Ag. 27							. 6
? BlumenbachiKochDu.				. n . .			
florealis Mort.	. . . M2.				. . ſ		
geometricus Mort.	. . . M2.				. . ſ		
Agassizi Sism.					. . ſ		
?? peltiformis His.					. . ſ		
varians Sow.	. S3 . . .					s	
oblongus Sow.	. S3 . . .					s	
fasciatus Cat.						. t	
Michelottii Ag.						. ? . . ? .	
ambigenus Blv.						. . u . . .	
marginatus Lk.						. . u . . .	
turritus Ag.						. . u . . .	
Tarbellianus [?] Grat.						. . u . . .	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Clypeaster)							
Beaumonti Sism.	.....	....	....	....	...	..u...	..
altus Lk.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
scutellatus Serr.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
crassicostatus Ag.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
rosaceus Lk.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
Gaimardi Al. Brgn.	.....	....	....	....	...	..?.w.	..
Scillai DesM.	.....	....	....	....	...	..?.?.	..
portentosus DesM.	.....	....	....	....	...	..?.?.	..
depressus Sow.	.S³...	....	....	....	...	..?...	..
crassus Ag.	.....	....	....	....	...	....w.	..
latirostris Ag.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Parrae [?] DesM.	...M³.	....	....	....	...	....?.	..
intermedius DesM.	.....	....	....	....	...	....?.	..
Martinianus [?] DesM.	.....	....	....	....	...	....?.	..
γ. Scutellae Ag.							
Rotula Kl. 0 (Heliophora Ag. *olim*)	.....	....	....	....	...	......	.2
Runa Ag. 2	.....	....	....	....	...	......	.0
decemfissa Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Comptoni Ag.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Mellita Klein 0	.....	....	....	....	...	......	.5
Encope Ag. 0	.....	....	....	....	...	......	11
Lobophora Ag. 0.	.....	....	....	....	...	......	.4
Amphiope Ag. 2	.....	....	....	....	...	......	.0
bioculata Ag.	.....	....	....	....	...	..u...	..
perspicillata Ag.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Scutella (Lk.) Ag. 17	.....	....	....	....	...	......	.0
Rogersi Mort.	...M².	....	....	....	..f	......	..
crustuloides Mort.	...M².	....	....	....	..f	......	..
? Alberti [?] Conr.	...M².	....	....	....	...	.t....	..
Lyelli Conr.	...M².	....	....	....	...	.t....	..
Jonesi Forb.	...M².	....	....	....	...	.t....	..
Brongniarti Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
propinqua Ag.	.....	....	....	....	...	.tu...	..
striatula Serr.	.....	....	....	....	...	.t?v..	..
subrotunda Lk.	.....	....	....	....	...	..u...	..
truncata Valenc.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Faujasi Dfr.	.....	....	....	....	...	..u...	..
producta Ag.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Paulensis Ag.	.....	....	....	....	...	..u...	..
stellata Ag.	.....	....	....	....	...	..u...	..
subtetragona Grat.	.....	....	....	....	...	..u...	..
? gibberula Serr.	.....	....	....	....	...	..?.?.	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Smithana Ag.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Echinarachnius v. Phels. Ag. 1		....	....	....	...	......	.5
incisus Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
rachnoides Ag. 0	.....	....	....	....	...	......	.1
rotellina Ag. 5	.....	....	....	....	...	......	.0
nummularia Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
enticularis Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
lacentula Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
pera Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
ovata Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
anum Ag. 5	.....	....	....	....	...	......	12
umonti Beaud.	.....	....	....	.n..	...	......	..
ofundum Ag.	.....	....	....	.???	???	......	..
lumbianum d'O.	...M[3].	....	....	....	q..	......	..
nuissimum Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
eflexum Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
hinocyamus Ag. 13	.....	....	....	....	...	......	.2
placenta Ag.	.....	....	....	....	..f	......	..
Alpinus Ag	.....	....	....	....	..f	......	..
Occitanus Ag.	.....	....	....	....	..f	......	..
piriformis Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Altavillensis Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
obtusus Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
ambiguus Ag.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Annonci Ag.	.....	....	....	....	...	.?....	..
pusillus Forb.	.....	....	....	....	...	.tu.w.	.z
Suffolciensis Ag.	.....	....	....	....	...	..u...	..
scutatus Ag.	.....	....	....	....	...	..?.w.	..
ovatus Ag.	.....	....	....	....	...	.?..w.	..
Siculus Ag.	.....	....	....	....	...	....?.	..
Moulinsia Ag. 1	.....	....	....	....	...	......	.1
?Cassidulina Ag.	.S?...	....	....	....	...	.?....	.z
?Cyrtoma M'Clell. 7	.....	....	....	....	...	......	.?
astroloba MC.	.S[3]...	(......	....	....	...	.....)	..
dentata MC.	.S[3]...	(......	....	....	...	.....)	..
depressa MC.	.S[3]...	(......	....	....	...	.....)	..
Duracina [?] MC.	.S[3]...	(......	....	....	...	.....)	..
Griffithi MC.	.S[3]...	(......	....	....	...	.....)	..
Herschelana MC.	.S[3]...	(......	....	....	...	.....)	..
Prinsepana MC.	.S[3]...	(......	....	....	...	.....)	..
δ. Fibulariae.							
ibularia (Lk.) Ag. 5	.....	....	....	....	...	......	.3
subglobosa Ag.	.....	....	....	....	..f	......	..
affinis Desm.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Studeri Sism.	.....	....	....	....	...	..u...	..
subcaudata Desm.	.....	....	....	....	...	....?.	..
craniolaris Blv.	.....	....	....	....	...	....w.	.z
ygurus Ag. 9	.....	....	....	....	...	......	.0
fungiformis Ag.	.....	....	....	.n..	...	......	..
Hausmanni (Ag.)	.....	....	....	.n..	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St. Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. ſ	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial x	Alluvial. y	Lebend. z
Pygurus)																															
depressus Ag.																		n													
productus Ag.																					q										
Montmollini Ag.																					q										
rostratus Ag.																					q										
trilobus Ag.																						r									
conicus Ag.																						r									
† pulvinatus d'O.																							ſ[1]								
Amplypygus Ag. 3																															0
apheles Ag.																							?								
dilatatus Ag.																							ſ								
latus Ag.																									t						
Conoclypus Ag. 9																															0
aequidilatatus Ag.																					?	?									
subcylindricus Ag.																					?	r									
anachoreta Ag.																						r									
microporus Ag.																						r									
Leskei Ag.																							ſ								
semiglobus Ag.																						?	?								
Duboisi Ag.																									t						
conoideus Ag.																									t	u		w			
plagiosomus Ag.																						?									
Echinolampas (Gray) Ag. 32																															1
pentagonalis Ag.																		n^5													
eurypygus Ag.																		n			?	?						?			
Beaumonti Ag.																		n			?	?									
caudatus DesM.																		n				?	?								
Brongniarti Ag.																								s							
conoideus Ag.																								s							
ellipticus Ag.																								s							
Bouéi Ag.																					?	?	?								
eurysomus Ag.																						r									
Studeri Ag.																						?	?			?					
Escheri Ag.																						?	?								
dilatatus Ag.																						?	?								
Faujasi DesM.																							ſ								
lampas Blv.																							ſ								
acutus DesM.																							ſ								
ovum DesM.																							ſ								
fornicatus Ag.																							ſ								
stelliferus Ag.																									t	u		w			
similis Ag.																									t	u					
columbaris Ag.																									?						
Kleini Ag.																									t	u		w			
hemisphaericus Ag.																									?	u		w			
Burdigalensis Ag.	E^2	(S^3)																						?	t	n					
oviformis Blv.																									t	?		?			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
ovalis DesM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ? . . .	. .
Linki Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Bordai DesM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pustulatus DesM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
scutiformis DesM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Francei DesM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
globosus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. . .	. . . . .)	. .
Koenigi Gray, Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. . .	. . . . .)	. .
Pygorhynchus Ag. 10	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
obovatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
minor Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
rostratus Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
crassus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
Cuvieri Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s	. .
Grignonensis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
subcylindricus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
scutella Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? . .	. . ?	. . . . w .	. .
tumidus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
subcarinatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Catopygus Ag. 12	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Alpinus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Renaudi Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Neocomiensis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Gresslyi Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
carinatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r ſ	. . . . . .	. .
subaequalis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
affinis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
columbarius (Ag.) d'A.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^1$	. . . . . .	. .
piriformis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
depressus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . . . . .	. .
parvulus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . . . . .	. .
cassidularis Desor	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. . .	. . . . .)	. .
Cassidulus (Lk.) Ag. 8	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
lapis-cancri Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ſ	. . . . . .	. .
faba Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . . . . .	. .
aequoreus Mort.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
patellaris Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. t	. .
lenticularis Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
fibularioides DesM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
nummulinus DesM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
porpita DesM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Nucleolites (Lk.) Ag. 30	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
scutatus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{45} . .	. . .	. . . . . .	. .
dimidiatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
elongatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Goldfussi DesM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
latiporus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
gibbosus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
clunicularis Blv., Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{345} .	. . .	. . . . . .	. .
micraulus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
gracilis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
planatus Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. F	Amerika. M	Australia. U	U. Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St. Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jur. o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	Lebend. z
Nucleolites)																															
major AG.																		n													
? ovatus MÜ.																		n													
paraplesius AG.																	(												)		
Olfersi AG.																					q										
subquadratus AG.																					q										
truncatulus ROE.																					q										
cordatus GF.																					q										
lacunosus GF.																					q	r									
crucifer MORT.				M²																			f								
Marmini DESM.																							f								
heptagonus GRAT.																							f								
scrobiculatus GF.																							f								
? asterostoma DESM.																							?		?						
dilatatus AG.																									t						
testudinarius DESM.																									t						
minimus AG.																									?						
Lamarcki DFR.																									?						
? patelloides GAL.																									t						
? rotundus GAL.																									t						
? approximatus GAL.																									t						
Clypeus AG. 10																															0
patella AG.																		n²													
Hugii AG.																		n													
Solodurinus AG.																		n													
emarginatus AG.																		n³													
orbicularis PHILL.																		n³					?								
Sowerbyi AG.																		n													
angustiporus AG.																		n													
acutus AG.																		n													
testudinarius AG.																								s							
hemisphaericus AG.																	(												)		
Disaster AG 21																															0
(spp. in ord. syst. digestae)																															
bicordatus AG.																		n													
analis AG.																		n													
ellipticus AG.																		n													
excentricus AG.																					q	r									
propinquus AG.																		n													
ovalis AG.																		n													
malum AG.																		n													
truncatus DUB.																		n													
granulosus AG.																		n⁵													
semiglobus DESOR																		n													
acutus DESOR																		n													
carinatus AG.																		n⁵													
capistratus AG.																		n													

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Buchi Desor.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
ovulum Desor	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
avellana Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Eudesi Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
ringens Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Voltzi Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? . .	. . .	. . . . . .	. .
? canaliculatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Münsteri Desor	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Collyrites Desm. 3 (*spp. residuae*)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
brissoides DesM.	. . . . .	. . . .	. . . .	(: . .	. . .	. . . . .)	. .
heteroclita DesM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
trigonata DesM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ?	. . . . . .	. .

C. SPATANGOIDEA Ag.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Brissopsis Ag. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
elegans Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . . . . .	. .
Schizaster Ag. 26	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
foveatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. ?	. .
eurynotus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r f	. . . . . .	. .
Goldfussi Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . f	. . . . . .	. .
stellatus Dub.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Corsicus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Graecus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
ambulacrum Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
cerasus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
verticalis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
aequifissus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s	. .
cultratus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s	. .
Studeri Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. ? . . w .	. .
globosus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
major Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Deshayesi Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Beaumonti Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Edwardsi Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . . .	. .
Diulfensis Dub.	.S². . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
Grateloupi Sism.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
intermedius Sism.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Agassizi Sism.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Genei Sism.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
canaliferus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. ?
acuminatus Ag.	(S³) . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	? . . . w .	. .
Borsoni Sism.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
ovatus Sism.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Brissus (Kl) Ag. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 8
Spatangus (Kl.) Ag. 37	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
? Columbianus Nyst Gal.	. . .M³.	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
elongatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	? ? f	. . . . . .	. .
tuberculatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? f	. . . . . .	. .
subalpinus Risso	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? ?	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse.) v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	Lebend. z
Spatangus)																															
asterias Ag.																							f								
simplex Ag.																							f								
? Leskei DesM.																							f								
brissoides Leske																							f								
Murchisonanus Koe.																							f								
cor-avium DesM.																							f								
Aquitanicus Grat.																							f								
acutus Desh.																							f								
pillula DesM.																							f								
elatus DesM.																							f								
parastatus Mort.				M²																			f								
ungula Mort.				M²																			f								
ornatus Dfr.																							?		t	u					
? obliquatus Sow.		S³																						s							
? elongatus Sow.		S³																						s							
? obesus Leym.	E²		F²																						t						
incertus Desm.																									t						
Grignonensis Desm.																									t						
subcordatus Cat.																									t						
lateralis Ag.																									t	u					
? Omaliusi Gal.																									t						
depressus Dub.		S²																							?						
chitonosus Sism.																										u					
Scillai Desm.																										u		w			
columbaris Lk.																										u					z
Nicoleti Ag.																											v				
? arcuarius Lk.																											v				
delphinus Dfr.																									?			w			
ocellatus Dfr.																									?			w			
Desmaresti Mü.																										?		w			
Hoffmanni Gf.																										u		w			
Reaumurei DesM.																												w			
Veronensis Mer.																												?			
purpureus Müll.																												w		y	z
Amphidetus Ag. 2																															2
Goldfussi Ag.																							f								?
Virginianus Forb.	E²			M²																						u					
Micraster Ag. 25																															2
Bucklandi Ag.																					q	r									
minimus Ag.																						r									
undulatus Ag.																						r									
fossarius Morr.																						r									
Murchisoni Morr.																						r									
bufo Ag																						r	f								
cor-anguinum Ag.																						?	f								
cor-testudinarium Ag.																							f								

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
gibbus Ag.					. . f		
acutus Ag.					. . f		
cordatus Ag.					. . f		
arenatus Ag.					. . f		
breviporus Ag.					. . f		
tropidotus Ag.					. . f		
distinctus Ag.					. . f		
prunella Ag.					. . f		
amygdala Ag.					. . f		
bucardium Ag.					. . f		
lacunosus Ag.					. . f		
rostratus Morr.					. . f		
gibbus (Gf., *non* Lk.)					. . f		
cuneatus Hag.					. . f		
latus Ag.					. . ?		
brevisulcatus Ag.					. . ?	. ?	
suborbicularis Ag.					. . ?	. ?	
Hemipneustes Ag. 1							. o
radiatus Ag.					. . f		
Ananchytes (Lk.) Ag. 18.							. o
striatus Lk.					. r f		
hemisphaericus Brgn.					. r f		
? depressus Eichw.					. . f		
? sulcatus Gf.					. . f		
ovatus Lk.					. . f		
conoideus Gf.					. . f		
tuberculatus Dfr.					. . f		
crassissimus Ag.					. . f		
conicus Ag.					. . f		
corculum Gf.					. . f		
perconicus Hag.					. . f		
latissimus Roe.					. . f		
analis Roe.					. . f		
spatangiformis Roe.					. . f		
intumescens Phill.					. . f		
pyramidatus Portl.					. . f		
fimbriatus Mort.	. . . M^2.				. . f		
obliquus Nilss.					. . f		
Holaster Ag. 28							. o
intermedius Ag.				. n . .			
Lhardii [?] Dub.					q . .		
cordatus Dub.					q . .		
Couloni Ag.					q . .		
nodulosus Ag.					q r f		
Sandozi Dub.					. r .		
Perezii [?] Sism.					. r .		
latissimus Ag.					. r .		
suborbicularis Ag.					. r f		
laevis Ag.					. r f		
altus Ag.					. r f		
granulosus Ag.					. r f		
planus Ag.					. r f		

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Holaster)							
subglobosus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f	. . . . . .	. .
transversus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? ?	. . . . . .	. .
bicarinatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? f	. . . . . .	. .
truncatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
integer Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
rostratus (Desh.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
aequalis Portl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
? cordiformis Morr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
cinctus Ag.	. . . M[2] .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Italicus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
placenta Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
marginalis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
hemisphaericus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
? Rissoi Sism.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Trecensis [?] Leym.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Toxaster Ag. 6	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Veranyi Sism.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
complanatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q ? .	. . . . . .	. .
Roulini Ag.	. . . M[3] .	. . . .	. . . .	. . . .	? ? ?	. . . . . .	. .
elongatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? ?	. . . . . .	. .
Nicaeensis Sism.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Collegnoi Sism. !	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
* * *							
Echinidarum genera dubia.							
Metaporinus Ag. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Michelini Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
* * *							
Echinidarum pedicelli.							
Actinina Zborz. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Jarockyi Zb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
Andrzejowskyi Zb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
Pallasi Zb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
Echinidarum *summa*: 770	. . . .	0 0 0 0 0 0 0	40 0 1 0	9 182 6 1	73 102 253	13 84 70 7 56 4	2 146
			41	198	428	234	

…nungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
…STULIDAE.							
…uria Lin.)							
…opora Lk. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 0
…ca Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
…. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	8
Mü. (*pedicelli*)	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . .	. .
…ota Esch. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 4
… Ok 0 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 7
…ria Flem.)							
…g Jäg. 0 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 2
…aria (L.) 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	23
…p.	. . . . .	. . . .	. . . .	. u^5 . .	. . .	. . . .	. .
…a Jäg. 0 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 2
…chia Jäg. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 5
…a-Pér. 0 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 2
Ok. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 3
…ta Gf. 0 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 9
…aria Blv.)							
Cuv. 0 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 1
…m *summa*: 3	. . . . .	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 2 0 0	0 0 0	0 1 0 0 0 0	66

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				Kreide P.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse.)	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z

Appendix.

PHYTOZOORUM

genera incertae classis.

Spongiarum Edw. 1																															0
Edwardsi Murch.							b																								
Cophinus Kön. 1																															0
dubius Murch.							b																								
Polymeres Murch. 1																															0
Demetarum Murch.						a																									
? **Phyllocrina** Zb. 2																															?
Steveni Zb.																										u					
Krynickii Zb.																										u					
Phytozoorum dubiorum *summa*: 5						1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0

SUBREGNUM III.

MALACOZOA Blv.: WEICHTHIERE.

ACEPHALA: *Muschelthiere.*

Cl. VIII. **GYMNACEPHALA**: Nackt-Muschler.

Cl. IX. **BRACHIOPODA** Cuv.: Arm-Füsser.

Cl. X. **PELECYPODA**: Beil-Füsser.

CEPHALOPHORA: *Schneckenthiere.*

Cl. XI. **PTEROPODA** Cuv.: Flossen-Füsser.

Cl. XII. **HETEROPODA** Lk.: Napf-Füsser.

Cl. XIII. **PROTOPODA**: Vor-Füsser.

Cl. XIV. **GASTEROPODA** Cuv.: Bauch-Füsser [1].

Cl. XV. **CEPHALOPODA** Cuv.: Kopf-Füsser.

---

[1] Cuvier verbindet einen Theil der Protopoden (als Tubulibranchia) und die Heteropoden Lmk.'s als blosse Ordnungen mit seiner Klasse der Gasteropoden. Wenn sie ihnen aber auch nach der Gesammtheit der Organisation entsprechen, so weichen sie doch gerade in demjenigen Charakter von ihnen ab, welchen Cuvier selbst als Haupt-Merkmal der Gasteropoden bezeichnet und wornach er sie benennt. So lassen sich auch ihre Schalen nicht in die Diagnose der Gasteropoden-Schalen mit einschliessen; sie sind nicht regelmässig spiral mit seitlicher Mündung: sondern die einen sind unregelmässig gewunden und die andern ganz regelmässig scheibenförmig. symmetrisch. Die Zahlen der lebenden Arten der einzelnen Geschlechter sind aus A. Catlow's Concholegist's Nomenclator (1845) angegeben, jedoch zum Theil aus den bei der Zoological Society zu London nachher gehaltenen monographischen Vorträgen von Reeve u. A. ergänzt, wobei die Summen allerdings noch weit unter der Wahrheit bleiben, indem eine grössere Anzahl von lebenden Arten bereits beschrieben ist.

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y
Terebratula)																														
Venei Leym.																									t					
tenuistriata Leym.																									t					
(*** *Lorientae.*)																														
decemplicata So.						a																								
lepida Gf.								c																						
sublepida Vern.		S[2]						c																						
ferita Bu.								c																						
trilatera Kon.									d																					
ulothrix Kon.									d																					
quadriplecta Mü.													h																	
antiplecta Bu.													?																	
coarctata Park.																		n[35]												
loricata (Schlth.)																		n[5]												
pectunculoides (Schl.)																		n[5]												
pectinata ? Bors.																		?												
Puschana Rob.																					q									
canaliculata Rob.																					q									
Menardi Lk.																					q	r	ſ							
microscopica Hön.																							ſ							
variata (Schlth.)																							ſ							
pulchella Nilss.																							ſ							
Humboldti Hag.																							ſ							
(**** *Cinctae.*)																														
flexuosa Mü.													h																	
bipartita Mü., *non* Dfr.													h																	
quinquecostata Mü.													h																	
quadricostata Braun													h																	
contraplecta Braun													h																	
multicostata Kli.													h																	
? crista-galli Kli.													h																	
trigonella (Schl.)															k			n[5]												
pectunculus Schlth.																		n[5]												
quadrifida Lk.																		n												
decemcostata Rob.																					q									
Bronni Rob.																							ſ							
Buchi Hag. *sp.*																							ſ							
hirundo Hag. *sp.*																							ſ							
detruncata Phil.																												w		
pera Mühlf. *sp.*																												w		
*																														
canalis So.							b	c	d																					
sacculus So.	E[2]	S[2]			U[4]			c	d																					
numismalis Lk.																	m													
lunaris Ziet.																	m													
Rehmanni Bu.																	m													
bidentata Ziet.																	m													

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
lagenalis SCHLTH.				m ?			
sublagenalis ROE.				m			
subovoides ? MÜ.				m			
vicinalis (SCHLTH.)				m n			
triquetra So.				? n^3			
digona So.				? n			
indentata So.				n^{34}			
bullata So.				n^{2-5}			
Fischerana So.				n^4			
?) longa ROE.				?	q		
(***** *Laeves*.)							
curvata (SCHLTH.)		*b*c					
concentrica BR.	$E^3S^2.M^2$.	c g					
subconcentrica VA.		c					
Pelapayensis VA.		c					
Campomanesi VA.		c					
Ferronesensis VA.		c					
Ezquerrai VA.		c					
Hispanica VA.		c					
undata DFR.		?					
ambigua BU.		d e					
glabristria VERN.		d					
lamellosa KON.		d					
pectinifera VERN.		d g					
planosulcata KON.		d g					
De-Roissyi VERN.	E^2. .M^2.	d g					
Royssiana [?] KEYS.		g					
*							
camelina BU.	S^2.	b					
subcamelina VERN.	S^2.	b					
nuda BU.	S^2.	b					
cingulata MÜ.		c					
lacryma So. *sp.*		c					
Bloedeana VERN.		d					
elongata (SCHL.)		*c d* g					
Puschana VERN.		g					
sufflata (SCHL.)		g	(h)			*t*	
*							
prunum BU.		b					
tumida BU.		b					
cassidea BU.		b c					
caiqua AV.		*b* c					
Torenoi AV.		c					
linguata BU.		c					
planitiata PUSCH		? ?					
reflexa KON.		d					
Buchi KLI.			h				
Haueri KLI.			h				
? pentagonalis KLI.			h				
triangulata KLI.			h				
hemisphaeroidica KLI.			h				
subcurvata MÜ. *Beitr. IV*			h				

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Terebratula)							
Wissmanni Mü.			h				
? aequalis Kli.			h				
vulgaris (Schltr.)			k				
amygdala Cat.			k				
ornithocephala (So.) Br.				m n^{2-4}	. ? .		
? ascia Gird.				n			
orbiculata Roe.				n			
tetragona Roe.				n			
Royerana d'O.				n^4			
Ignaciana [?] d'O.	M^3			n			
intermedia So.				n	f		
humeralis Roe.				o			
pseudojurensis Leym.					q		
subtrilobata Desh.					q r		
longirostris Nilss.					q r		
semiglobosa (So.) Br.					q r f		
carnea (Dfr.) Br.					q r f	s	
curvirostris Nilss.					q r f		
ovoides So.					r		
Nerviensis d'A.					f^1		
Tornacensis d'A.					f^1		
undulata Pusch					f		
incurva (Schltr.)					f		
incisa Münst.					f		
granulata Hag.					f		
bipartita Dfr.						w x	
vitrea Lk.						w	z
• • •							
biplicata So.	$E^2 S^3 M^3$			n	q r f	. . . . ? .	
peroralis So.				n^{23}			
Stroganofi Vern.				n^4			
Kleini Lk.				n^{2-5}			
tetragona Pusch				n			
Sowerbyi Hag.					f		
Fittoni Hag.					f		
Montolearensis Leym.						t	
grandis (Blumb.)	E^2. F^2					? u . w	
praemarginata Kli.			h				
subangusta Mü.			h				
angusta Bu.			k				
pala Bu.			? . . .	. ? . .			
perovalis Roe.					q		
arcuata Roe.					q		
hippopus Roe.					q		
Becksi Roe.					f		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
parallela PHILL.		d e					
mytiloides So.		d g					
bicarinata KUT.		? ? ?					
tenuissima BR.			i k l				
transversa ? ZENK.			l				
Beani PHILL.				n^2			
truncata So.					q		
ovalis ? So.					?		
tenuis So.						t	
fusca WOOD						u w	
Siphonotreta VERN. 2							0
unguiculata VERN.		a					
verrucosa VERN.		a					
Terebratula BRUG. 419							30
† *spp. certiores in ordinem digestae.*							
(* *Plicosae.*)							
acuminata KON.		c d					
α. acuminata So.		c d					
β. cordiformis So.		d					
γ. pugnus So.		c d					
angulata KON.		c d					
rhomboidea PHILL.	E^{2}S^2	c d					
ventilabrum PHILL.		c d					
Antisiensis [?] D'O.	M^3	c					
Peruviana D'O.	M^3	c					
Livonica BU.		c					
Meyendorfi VERN.		c					
Strajeskiana VERN.		c					
Voltzi ARCH VERN.		c					
Schnuri VERN.		c					
Geinitzana VERN.		G					
Johannis-Austriae KLI.			h				
sellaris KLI.			h				
semiplecta MÜ.			h				
subacuta MÜ.			h				
semicostata MÜ.			h				
rimosa BU.				m			
furcillata THEOD.				m n			
tetraedra So.				m *n*^{4}			
triplicata PHILL.				m *n*			
acuta So.				m *n*			
ringens BU.				n			
personata BU.				n^4			
varians (SCHLTH.)				n^4			
Thurmanni VOLTZ				n			
variabilis PUSCH				n			
varians ROE.					q		
sulcata PARK.					q		
depressa So.					q r		
dentata EICHW.		? ?					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden) m n o p	Kreide P. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x
(Terebratula)						
Wissmanni Mü.			h			
aequalis Kli.			h			
vulgaris (Schlth.)			k			
amygdala Cat.			k			
ornithocephala (So.) Bu.				mn$^{2-4}$	?	
fascia Gird.				n		
orbiculata Rob.				n		
tetragona Rob.				n		
Royerana d'O.				n^{4}		
Ignaciana [?] d'O.	M^{3}			n		
intermedia So.				n	ſ	
numeralis Rob.				o		
pseudojurensis Leym.					q	
subtrilobata Dsh.					q r	
longirostris Nilss.					q r	
semiglobosa (So.) Bu.					q r ſ	
carnea (Dfr.) Br.					q r ſ	s
curvirostris Nilss.					q r ſ	
ovoides So.					r	
Nerviensis d'A.					ſ^{1}	
Tornacensis d'A.					ſ^{1}	
undulata Pusch					ſ	
incurva (Schlth.)					ſ	
incisa Münt.					ſ	
granulata Hag.					ſ	
bipartita Dfr.						w x
vitrea Lk.						w
* * *						
biplicata So.	E^{2}S^{3}.M^{2}			n	q r ſ	?
perovalis So.				n^{23}		
Stroganofi Vern.				n^{4}		
Kleini Lk.				n$^{2-5}$		
tetragona Pusch				n		
Sowerbyi Hag.					ſ	
Fittoni Hag.					ſ	
Montolearensis Leym.						t
grandis (Blumb.)	E^{2}. F^{2}					? u . w
praemarginata Kli.			h			
subangusta Mü.			h			
angusta Bu.			k			
pala Bu.			?	?		
perovalis Rob.					q	
arcuata Rob.					q	
hippopus Rob.					q	
Becksi Rob.					ſ	

nnungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
Br.				. n^4 . .			
(Schlth.)				. n^5 . .			
So.				mn^{23} .			
Pu.				? . . .	Q . .		
–					Q . .		
G.					Q . .		
re Vern.)							
LM.		a					
Vern.		. . c					
Bu.	E^2S^2	. . . d . . G					
Ern.		. . . . . . G					
sel vagae.							
tae.)							
Murch.		a					
		a					
So.		a					
–		a					
Eys.		a					
a So.		. b					
ta So.		. b					
Ant.		. . c					
a Phill.		. . c					
ata Phill.		. . c					
Phill.		. . c					
ulata Gf.		. . c					
Phill.		. . c					
Ant.		. . c					
ta Phill.		. . c					
Ant.		. . c					
ridalis Phill.		. . c					
Ant.		. . c					
ps Rob.		. . c					
laris Ant.		. . c					
?] d'O.	. . M^3	. . . d					
i d'O.	. . M^3	. . . d					
ata Fisch.		. . . d					
Phill.		. . . d					
rum Phill.		. . . d					
So.				m			
a So.				. n			
So.				. n			
acrica So.				. n			
ors.				. n			
Cat.				. ? ? ?	? ? ?		
i Cat.				. ? ? ?	? ? ?		
rmis Cat.					? ? ?		
dus So.					q		
ana Lea	. . M^3				q		
rmis Ris.					. r	. . . . ?	
So.					. r		
liana Ris.					. r		

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle. (Molasse). Obere. Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Terebratula)							
Venei Leym.						t	
tenuistriata Leym.						t	
(*** *Loricatae.*)							
decemplicata So.		a					
lepida Gf.		c					
sublepida Vern.	S^2	c					
ferita Bu.		c					
trilatera Kon.		d					
ulothrix Kon.		d					
quadriplecta Mü.			h				
antiplecta Bu.			?				
coarctata Park.				n^{35}			
loricata (Schlth.)				n^5			
pectunculoides (Schl.)				n^5			
pectinata? Bors.				?			
Puschana Rob.					q		
canaliculata Rob.					q		
Menardi Lk.					q r f		
microscopica Hön.					f		
variata (Schlth.)					f		
pulchella Nilss.					f		
Humboldti Hag.					f		
(**** *Cinctae.*)							
flexuosa Mü.			h				
bipartita Mü., *non* Dfr.			h				
quinquecostata Mü.			h				
quadricostata Braun			h				
contraplecta Braun			h				
multicostata Kli.			h				
? crista-galli Kli.			h				
trigonella (Schl.)			k	n^5			
pectunculus Schlth.				n^5			
quadrifida Lk.				n			
decemcostata Rob.					q		
Bronni Rob.					f		
Buchi Hag. *sp.*					f		
hirundo Hag. *sp.*					f		
detruncata Phil.						w	z
pera Mühlf. *sp.*						w	z
*							
canalis So.		b c d					
sacculus So.	$E^2 S^2$. U^4	c d					
numismalis Lk.				m			
lunaris Ziet.				m			
Rehmanni Bu.				m			
bidentata Ziet.				m			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
lagenalis SCHLTH.				m ?			
sublagenalis ROE.				m			
subovoides ? MÜ.				m			
vicinalis (SCHLTH.)				m n			
triquetra So.				? n^3			
digona So.				? n			
indentata So.				n^{34}			
bullata So.				n^{2-5}			
Fischerana So.				n^4			
?) longa ROE.				?	q		
(***** *Laeves.*)							
curvata (SCHLTH.)		*bc*					
concentrica BR.	$E^3S^2.M^2$.	c g					
subconcentrica VA.		c					
Pelapayensis VA.		c					
Campomanesi VA.		c					
Ferronesensis VA.		c					
Ezquerrai VA.		c					
Hispanica VA.		c					
undata DFR.		?					
ambigua BU.		d e					
glabristria VERN.		d					
lamellosa KON.		d					
pectinifera VERN.		d g					
planosulcata KON.		d g					
De-Roissyi VERN.	E^2. .M^2.	d g					
Royssiana [?] KEYS.		g					
*							
camelina BU.	.S^2.	b					
subcamelina VERN.	.S^2.	b					
nuda BU.	.S^2.	b					
cingulata MÜ.		c					
lacryma So. *sp.*		c					
Bloedeana VERN.		d					
elongata (SCHL.)		*c d* g					
Puschana VERN.		g					
sufflata (SCHL.)		g	(h)			*t*	
*							
prunum BU.		b					
tumida BU.		b					
cassidea BU.		b c					
caiqua AV.		*b* c					
Torenoi AV.		c					
linguata BU.		c					
planitiata PUSCH		? ?					
reflexa KON.		d					
Buchi KLI.			h				
Haueri KLI.			h				
? pentagonalis KLI.			h				
triangulata KLI.			h				
hemisphaeroidica KLI.			h				
subcurvata MÜ. *Beitr. IV*			h				

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Terebratula)							
Wissmanni Mü.			h				
? aequalis Kli.			h				
vulgaris (Schlth.)			k				
amygdala Cat.			k				
ornithocephala (So.) Bu.				mn^{2-4}	?		
? ascia Gird.				n			
orbiculata Roe.				n			
tetragona Roe.				n			
Royerana d'O.				n^4			
Ignaciana [?] d'O.	M^3			n			
intermedia So.				n	f		
humeralis Roe.				o			
pseudojurensis Leym.					q		
subtrilobata Dsh.					q r		
longirostris Nilss.					q r		
semiglobosa (So.) Bu.					q r f		
carnea (Dfr.) Br.					q r f	s	
curvirostris Nilss.					q r f		
ovoides So.					r		
Nerviensis d'A.					f^1		
Tornacensis d'A.					f^1		
undulata Pusch					f		
incurva (Schlth.)					f		
incisa Münt.					f		
granulata Hag.					f		
bipartita Dfr.						w x	
vitrea Lk.						w	z
* * *							
biplicata So.	$E^2S^3.M^2$			n	q r f	?	
perovalis So.				n^{23}			
Stroganofi Vern.				n^4			
Kleini Lk.				n^{2-5}			
tetragona Pusch				n			
Sowerbyi Hag.					f		
Fittoni Hag.					f		
Montolearensis Leym.						t	
grandis (Blumb.)	$E^2.F^2$					? u . w	
praemarginata Kli.			h				
subangusta Mü.			h				
augusta Bu.			k				
pala Bu.			?	?			
perovalis Roe.					q		
arcuata Roe.					q		
hippopus Roe.					q		
Becksi Roe.					f		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t μ v w x	y z
impressa Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{4} . .	. . .	. . . . . .	. .
nucleata (Schlth.) .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{5} . .	. . .	. . . . . .	. .
resupinata So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	mn^{23} .	. . .	. . . . . .	. .
recurvata Pu.	. . . . .	. . . .	. . . .	? . . .	Q . .	. . . . . .	. .
diphya Bu.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Q . .	. . . . . .	. .
pileus Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Q . .	. . . . . .	. .
(****** Anomalae Vern.)							
nucella Dalm. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
fissuracuta Vern. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Schlotheimi Bu. . .	E^{2}S^{2}. . .	. . . d . . G	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
superstes Vern. . .	. . . . .	. . . . . . G	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
†† *spp. incertiores et vagae.*							
(* *spp. radiatae.*)							
crassicostis Murch. .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
pusilla So.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? tripartita So.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
unguis So.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
dorsata Keys.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
crebricosta So. . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
interplicata So. . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
acolpus Ant.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
amblygona Phill. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
anisodonta Phill. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
bifera Phill.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
canaliculata Gf. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
compta Phill. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lata Ant.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
laticosta Phill. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
plana Ant.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
proboscidalis Phill.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sinuata Ant.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
strigiceps Roe. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
triangularis Ant. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Andii [?] d'O. . . .	. . . M^{3}.	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Gaudryi d'O.	. . . M^{3}.	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
†octoplicata Fisch. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
proava Phill.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ventilabrum Phill. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
serrata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
angulata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
fimbria So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
hemisphaerica So. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
ovum Bors.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
dubia Cat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? ? ?	? ? ?	. . . . . .	. .
Renierii Cat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? ? ?	? ? ?	. . . . . .	. .
pruniformis Cat. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	? ? ?	. . . . . .	. .
tamarindus So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Taylorana Lea . . .	. . . M^{3}.	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
cordiformis Ris. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . ? .	. .
dilatata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Marsigliana Ris. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.				
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).	Obere	
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w
Terebratula)																												
megatrema So.																						r						
Brocchii Cat.																							ſ					
elegans Dfr.																							ſ					
echinulata Duj.																							ſ					
Floridana Mort.				M²																			ſ					
Sauvagei Dfr.																							ſ					
scabrella Reuss.																							ſ					
umbonata Park.																							ſ					
digitata Dfr.																									t			
lacryma Mort.				M²																					t			
subpulchella Mü.																										u		
sinuata Ris.																												w
soricina Dfr.																												w
striata Br.																												w
psittacea Lk.	E¹²			M¹²																								wx
semicostellata Dsh.																												t
articulus Lk.						(																						)
bilobata Dfr.						(																						)
granulosa Lk.						(																						)
intermedia Lk.						(																						)
multicarinata Lk.						(																						)
radiata Lk.						(																						)
semistriata Dfr.						(																						)
sexangula Dfr.						(																						)
sulcata Bors.						(																						)
(** *spp. laeves.*)																												
furcata So. *sil.*						a																						
laeviuscula So.							b																					
† altidorsata Barr.							b																					
navicula So.							b																					
Buchi Mü.								c																				
juvenis Phill.								c																				
lingularis Mü.								c																				
livida Steing.								c																				
rotundata Mü.								c																				
subcurvata Mü. Beitr. III								c																				
argentea Shep.				M²					d																			
integra Gird.															k													
cassidea (Dalm.) Cat.															k													
? orbiculata Brgn.															k													
angulata Lk.																	m											
antiquata Ant.																	m											
longitudinalis Ant.																	m											
aperta Ant.																		n										
emarginata So.																		n										
? gibba Bors.																		(					)					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
pectoralis Rob.					q		
Poeyana Lea	M^3				q		
praelonga So.					q		
Buchi Ant.					?		
lentoidea Leym.					r		
Aberdeenia Ris.					ſ		
Beudantia Ris.					ſ^1		
Colonnai Ris.					ſ		
depressa Lk.					ſ?		
heteroclita Dfr.					ſ		
lima Dfr.					ſ		
Morlandia Ris.					ſ		
Nestiana Ris.					ſ		
phaseolina Lk.					ſ		
plebeja Dalm.					ſ		
Sandenana Ris.					ſ^1		
spathica Lk.					ſ		
spathulata Nilss.					ſ		
subgigantea Beck					ſ		
Kickxi Gal.						t	
succinea Dsh.						t	
Wilmingtonensis Lyell	M^2					t	
pusilla Eichw.						u	
complanata Dfr.						w	
eusticta Phil.						w	
euthyra Phil.						w	
inflexa Dsh.	E^2. F^2					w	
pusilla Phil.						w	
rescisa Dfr.						w	
septata Phil.						w	
sphenoidea Phil.						w	
Chilensis d'O.	M^4					x	z
avellana Dfr.		(				)	
birostris Lk.		(				)	
carinata Lk.		(				)	
cor Lk.		(				)	
occulta Ant.		(				)	
ovalis Lk.		(				)	
ventricosa Klöd.		(				)	
(*** *spp. omnino incognitae*)							
arenosa d'Arch.					ſ^1		
Beaumonti d'A.					ſ^1		
Bouei d'A.					ſ^1		
capillata d'A.					ſ^1		
crassa d'A.					ſ^1		
crassificata d'A.					ſ^1		
Deshayesi d'A.					ſ^1		
Desnoyersi d'A.					ſ^1		
dubia d'A. (*non reliq.*)					ſ^1		
Dufrenoyi d'A.					ſ^1		
Gravesi d'A.					ſ^1		
Gussignisensis d'A.					1		

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Terebratula)							
Keyserlingi D'A.					f^1		
Leveillei D'A.					f^1		
longiscata D'A.					f^1		
Murchisoni D'A.					f^1		
orthiformis D'A.					f^1	t	
parva D'A.					f^1		
parvula D'A. *non reliq.*					f^1		
revoluta D'A.					f^1		
Robertoni D'A.					f^1		
Roemeri D'A.					f^1		
Roysi D'A.					f^1		
rustica D'A.					f^1		
Scaldisensis [?] D'A.					f^1		
subarenosa D'A.					f^1		
subpectoralis D'A.					f^1		
Tschihatscheffi D'A.					f^1		
Verneuili D'A.					f^1		
Viquesneli D'A.					f^1	)	
Virleti D'A.					f^1		
(**Magas** So.) 2							—
(= Terebratulae *spp.*)							
pumilus So.					f		
truncata Woodw.					f		
Thecidea So. 9							1
antiqua Mü.				n			
tetragona Roe.					q		
digitata So.					q		
hieroglyphica Dfr.					q . f		
vermicularis *n.*					q . f		
papillata Br.					f		
recurvirostris Gervl.					f		
pumila So.					f		
† testudinaria Micht.						u	
(**Atrypa** Dalm.) 30							0
(= Terebratulae *et* Spiriferi *spp.*)							
crassa So.		a					
globosa So.		a					
lens So.		a					
? nitens His.		a					
? plana So.		a					
undata So.		a					
bisulcata Emms.	M[2]	a					
extans Emms.	M[2]	a					
? depressa So.		a b					
? linguifera So.		a b					
orbicularis So.		a b					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
transversa PORTL.	.....	a b.....	....	....	...	......	..
compressa So.	.....	. b.....	....	....	...	......	..
micula DALM.	.....	. b.....	....	....	...	......	..
tumidula HIS.	.....	. b.....	....	....	...	......	..
congesta HALL	...M².	. b.....	....	....	...	......	..
cuneata HALL	...M².	. b.....	....	....	...	......	..
imbricata HALL	...M².	. b.....	....	....	...	......	..
naviformis HALL	...M².	. b.....	....	....	...	......	..
nitida HALL	...M².	. b.....	....	....	...	......	..
plicata HALL	...M².	. b.....	....	....	...	......	..
fallax So.	.....	. . c....	....	....	...	......	..
hispida So.	.....	. . c....	....	....	...	......	..
impleta So.	.....	. . c....	....	....	...	......	..
insperata PHILL.	.....	. . c....	....	....	...	......	..
latissima So.	.....	. . c....	....	....	...	......	..
striatula So.	.....	. . c....	....	....	...	......	..
triangularis So.	.....	. . c....	....	....	...	......	..
triloba So.	.....	. . c....	....	....	...	......	..
gibbera PORTL.	.....	. . . d...	....	....	...	......	..
Stringocephalus DFR. 1	...	....	....	....	...	......	.o
Burtini DFR.	.....	. . c....	....	....	...	......	..
Uncites DFR. 2	...	....	....	....	...	......	.o
gryphus BR.	.....	. b c....	....	....	...	......	..
costatus EICHW.	.....	. ? ? ?...	....	....	...	......	..
Pentamerus Sow. 15	.....	....	....	....	...	......	.o
laevis So.	.....	a......	....	....	...	......	..
oblongus So.	.....	a......	....	....	...	......	..
Vogulicus VERN.	.....	a b.....	....	....	...	......	..
borealis VERN.	.....	. b.....	....	....	...	......	..
Baschkiricus VERN.	.S²...	. b.....	....	....	...	......	..
conchidium BRGN.	.....	. b.....	....	....	...	......	..
Knighti So.	E². .M².	. b.....	....	....	...	......	..
Letticus VERN.	.....	. b.....	....	....	...	......	..
oblongus HALL	...M².	. b.....	....	....	...	......	..
Samojedicus KEYS.	.....	. b.....	....	....	...	......	..
† Ostiacus KEYS	.....	. b.....	....	....	...	......	..
galeatus CONR.	E². .M².	. b c....	....	....	...	......	..
acutilobatus VERN.	.....	. . c....	....	....	...	......	..
0 sella KUTG.	.....	. . . d...	....	....	...	......	..
0 plicatus KUTG.	.....	. . . d...	....	....	...	......	..
Camerophoria KING 1.	....	....	....	....	...	......	.o
spp.?	.....	(......	....)	....	...	......	..
? **Enteletes** FISCH. 2	.....	....	....	....	...	......	.o
glabra FISCH.	.....	. . . d...	....	....	...	......	..
Phillipsi FISCH.	.....	. . . d...	....	....	...	......	..
Spirifer So. * 157	.....	....	....	....	...	......	.o
† *spp. certiores, in familias digestae.*							
(* *Ostiolati*.)							
cultrijugatus ROE.	.....	. . c....	....	....	...	......	..
laevicosta (LK.)	.....	. . c....	....	....	...	......	..
bijugatus BU.	...M².	. ? ? ?...	....	....	...	......	..

* *spp. puncto praefixo notatae plicis dichotomis gaudent, omnes e stratis carboniferis.*

Benennungen.	Weltgegend. (Europa, Asien, Afrika, Amerika, Australia) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur., O.-Silur., Devon-F., Bergkalk., Kohlen-F., Todtliegd., Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian, Buntsand., Muschelk., Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias., Unter-Jur., Ober-Jura, Wealden.) m n o p	Kreide-P. (Neocomien, Grünsand., Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G., Untre, Mittle (Molasse), Obere, Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial., Lebend.) y z
Spirifer)							
maccopterus AV.		c					
speciosus (Schl.)	$E^2S^3F^4M^3$	b c d					
Pellicei VA.		c					
convolutus Kon.		d					
Roemeranus Kon.		d					
vetulus Eichw.	S^2	b					
triangularis Flem.		?d					
undulatus So.		d g					
pinguis So.		d					
cyrtaena Salt.		a b					
fragilis Bu.			k				
Bronnanus Kon.		d					
cristatus Bu.		d g					
crispus Bu.		b c					
acutus Flem.		c d					
heteroclitus Bu.		c d					
trapezoidalis Bu.		b c					
*							
sulcatus His.		? ?					
muralis Vern.		c					
stringoploeus Vern.		c					
Boliviensis d'O.	M^3	c					
Quichua d'O.	M^3	c					
curvirostris Vern.		g					
calceola Kli.			h				
Maximiliani Leuchtenbergensis Kli			h				
(** *Aperturati.*)							
aperturatus Bu.	E^2. M^2U^4	c d					
Cabedanus AV.		c					
calcaratus So.		c d					
Bouchardi Vern.		c					
Glinkaanus Vern.	S^2	c					
striatissimus Bu.		c					
Mosquensis Vern.		d					
subconicus Kon.		d					
trigonalis So.		d					
condor d'O.	M^3	d					
striatus So.	E^2S^2.M^3	d					
incrassatus Vern.	E^2. M^3	d					
sublamellosus Kon.		d					
Tasmaniensis Morr.	U^4	d					
Keilhaui Bu.	E^1	d					
Brandisi Kli.			h				
Buchi Kli.			h				
*							
testiculum Vern.		c					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Murchisonanus Kon.		c					
.Strangwaysi Vern.		d					
Saranae Vern.	.S^2.	d					
didymus Bu.		b ?					
bilobus Morr.		b					
lenticularis Bu.		a					
amphitomus Br.				M			
(*** *Sinuati, plicati.*)							
undiferus Rob.		c					
Cabanillas [?] VA.		c					
Anossofi Vern.		c					
quadriradiatus Vern.		d					
Lamarcki Vern.		d					
acuticostatus Kon.		d					
Buchanus Kon.		d					
trisulcosus Phill.		d					
.*duplicicosta* Phill.		d					
.*pectinoides* Kon.		d					
.recurvatus Kon.		d					
.crassus Kon.	E^2S^2	d					
rotundatus So.		d					
cinctus Keys.		d					
superbus Eich.	.S^2.	?					
.Blasiusi Vern.		G					
variplectus Mü.			h				
dichotomus Braun			h				
Humboldti Kli.			h				
procerrimus Kli.			h				
Walcotti So.				m^{12}			
verrucosus Bu.				m^1			
(*** *Sinuati non plicati.*)							
insularis Vern.		a b					
cicer Eichw.	.S^2.	b					
curvatus Bu.		? c					
pachyrhynchus Vern.	.S^2.	? c					
flabellum Vern.		c					
granosus Vern.		e					
glaber Kon.	E^2. M^2U^4	c d					
lineatus Bu.		c d					
bidorsatus Kli.			h				
rostratus Bu.			?	m			
†† *spp. anomalae* Vern.							
(* *Aequirostres.*)							
Tscheffkini Vern.		a					
reticulatus Bu.		a					
Perambonites Bu.		a					
aequirostris Vern.		a					
(** *Biforati.*)							
biforatus Eichw.	E^2. .M^2.	a					
rectus Vern.		a					
Panderi Vern.		a					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse) Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Spirifer)							
††† *spp. incertae et vagae.*							
jugatus Wahlb.		a					
? laevis So.		a					
? lyratus So.		a					
? plicatus So.		a					
psittacinus (Wahlb.)		a					
tenuicosta Eichw.		a					
elevatus Br.		b					
exporrectus (Wahlb.)		b					
interlineatus So.		b					
pisum So.		b					
planus So.		b					
pusio (His.)		b					
ptychodes So.		b *c*					
indentatus Keys.		*b* c					
affinis So.		c					
bifidus Rob.		c					
conoideus Rob.		c					
costatus So.		c					
cuneatus Rob.		c					
decussatus Phill.		c					
deflexus Rob.		c					
elongatus Steing.		c					
extensus So.		c					
giganteus So.		c					
grandaevus Phill.		c					
hirundo Phill.		c					
inornatus So.		c					
megalobus Phill.		c					
mesomalus Phill.		c					
microgemma Phill.		c					
nudus So.		c					
oblitteratus Phill.		c					
phalaena Phill.		c					
plebejus Phill.		c					
protensus Phill.		c					
pulchellus So.		c					
rudis Phill.		c					
simplex Phill.		c					
ziczac Rob.		c					
cheiropteryx AV.		c d					
avicula Morrs.	U[4]	d					
Cora d'O.	M[3]	d					
corculum Kutg.		d					
crebristria Morrs.	U[4]	d					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
elongatus PHILL. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
exaratus FLEM. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
fasciger KEYS. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
furcatus MORRS. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
humerosus PHILL. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
laxus PORTL.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lyra KUTG.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
nucleolatus KUTG. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
panduriformis KUTG.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
partitus PORTL. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
pentagonus KUTG. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
planatus PHILL. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
radialis PHILL. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
rectangulus KUTG. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
septosus PHILL. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
triplicatus KUTG. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
vespertilio MORRS. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
rugulatus KUTG. . .	. . . . .	. . . d . . ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
minutus SEDG. . . .	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
multiplicatus SEDW.	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Schrenki KEYS. . . .	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(**Trigonotreta** KÖN.) 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
(= Spiriferi *spp.*)							
aequali-arata SANDB.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(**Delthyris** DALM.) 6	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
(= Spirieri *spp.*)							
expansa EMMS. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
brachynota HALL .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
decemplicata HALL .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Niagarensis HALL .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
radiata HALL	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
staminea HALL . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(**Porambonites** PAND.) 4	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
(= Spiriferi *spp.*)							
acuminata PAND. . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
intermedia PAND. .	. . . M^2.	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
minima PAND.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
pentagona PAND. . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Orthis DALM. 123 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
† *spp. systematice digestae.*							
* *Sinuatae.*							
resupinata (PHILL.) VERN.	E^2 M^2.	a b c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
** *Striatae.*							
a.							
elegans BOUCHD. . .	. . . . .	(. . . . .)	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Michelini LÉVEIL. .	$E^2S^2.M^2$.	. *b* . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tetragona VERN. . .	. . . . .	? ? ? ? . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
opercularis VERN. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
elegantula DALM. . .	$E^2S^2.M^2$.	a b . ? . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
parva VERN.	. . . . .	a . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
testudinaria DALM. .	E^2. M^2?.	a ? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
redux BARR.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand Kreide.	Nummu.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Orthis)							
basalis Dalm.		b					
lunata So.	E^2S^2	b c					
hybrida So.	E^2. M^2	b?					
orbicularis So.	E^2. M^2	a b?					
β.							
Asmusi Vern.		a					
Sharpei Morr.		d					
eximia Vern.		d					
Olivieriana Vern.		d					
Wangenheimi Vern.	S^2	G					
pelargonata Vern.		g					
crenistria Phill.		c d					
arachnoidea Vern.		d					
subarachnoidea AV.		c					
umbraculum Bu.	E^2. M^2	b c d					
inflexa Vern.		a					
plana Vern.		a					
rustica So.		b					
Verneuili Eichw.		a					
trigonula Eichw.		a					
anomala Bu.		a					
ascendens Bu.		a					
Hemipronites Bu.		a					
*** *Plicosae.*							
calligramma Dalm.	E^2. M^2	a b					
callactis Dalm.	E^2.F^4	a b					
moneta Eichw.		a					
extensa Vern.		a					
semicircularis Eichw.		a *b*?					
obtusa Vern.		a					
†† *spp. vagae et incertae.*							
aequalis Emms.	M^2	a					
alata Morrs.		a					
† Cambriensis Salt. So.		a					
crispata Emms.	M^2	a					
distincta Eichw.		a					
grandis So.		a					
Humboldti d'O.	M^3	a					
inflata Salt.		a					
lata So.		a					
leptaenoides Emms.	M^2	a					
lyrata So.		a					
novemradiata Dalm.		a					
pectinella Emms.	M^2	a					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
polygramma DALM.		a					
pretensa So.		a					
quadrangularis Bu.		a					
rotunda Bu		a					
striatula EMMR.	. . .M².	a					
Stroganowi KUTG.		a					
triangularis So.		a					
tumida KUTG.		a					
† Uralensis VERN.	.S². . .	a					
vespertilio So.		a					
virgata So.		a					
zonata DALM.		a ?					
Actoniae So.		a b					
cancellata PORTL.		? ?					
concentrica PORTL.		? ?					
corrugata PORTL.		? ?					
expansa So.		a b					
intercostata PORTL.		? ?					
pecten DALM.	E². .M².	a b					
planissima EICHW.		a b					
rugifera PORTL.		? ?					
costata So.		a . c					
semicircularis So.		a . c					
antiquata So.		. b					
argentea HIS.		. b					
circulus HALL	. . .M².	. b					
costata HALL	. . .M².	. b					
Oswaldi Bu.		. b					
pirum EICHW.		. b					
pusilla HIS.		. b					
rustica So.		. b					
solaris Bu.		. b					
arcuata PHILL.		. . c					
calcar PHILL.		. . c					
circularis So.		. . c					
costata (GF. ?) KLÖD.	E². M²?.	. . c					
crenulata ROE.		. . c					
dilatata ROE.		. . c					
fasciculata GF.		. . c					
granulata MÜ.		. . c					
granulosa PHILL.		. . c					
hians Bu.		. . c					
Inca D'O.	. . .M³.	. . c					
interlineata So.		. . c					
interstrialis PHILL.		. . c					
irregularis ROE.		. . c					
laticostata D'O.	. . .M³.	. . c					
lens PHILL.		. . c					
longisulcata PHILL.		. . c					
macroptera ROE.		. . c					
micans Bu.		. . c					
nucleiformis Bu.		. . c					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Orthis)							
obovata So.		c					
ovalis Roe.		c					
parallela Phill.		c					
partita So.		c					
pectinata d'O.		c					
plicata So.		c					
sacculus Sandb.		c					
semiradiata (So.)		c					
spathulata Roe.		c					
strigosa Gf.		c					
vetusta Roe.		c					
virgulata Roe.		c					
† Vitryana Kon.		c					
Zinkeni Roe.		c					
sericea Bu		? d					
Buchi d'O.	M^3	d					
Keyserlingana Kon.		d					
pulchra Portl.		d					
excavata Gein.		g					
Dalmani Kli.			h				
spuria Mü. *sp.*			h				
(**Pronites** Pand.) 2							—
Orthis.							
costata Pand.		a					
marginata Pand.		a					
(**Hemipronites** Pand.) 2							—
Orthis.							
alata Pand.		a					
globosa Pand.		a					
(**Orthambonites** Pand.) 4							—
Orthis.							
alta Pand.		a					
dubia Pand.		a					
flexuosa Pand.		a					
sphaerica Pand.		a					
(**Gonambonites** Pand.) 2							—
Orthis.							
oblonga Pand.		a					
transversa Pand.		a					
Chonetes (Fisch.) Kon. 13							●
† spp systematice digestae.							
sarcinulatus Kon.	E^2.$F^0$$M^2$.	b c d e G					
Dalmananus Kon.		d					
Laguessianus Kon.		d					
[illegible] Vern.		c					
† [illegible] Bouch.		(				)	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
papilionaceus Kon. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
comoides Vern. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Buchanus Kon. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
minutus Vern. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
†† *spp. accessoriae.*							
fornicatus Vern. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cornutus (Vern.) . .	. . .M².	(. . . . .)	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
setigerus Vern. . .	. . .M².	(. . . . .)	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? variolaris Keys. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Leptaena Dalm. 34	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
† *spp. genuinae, systematice digestae.*							
ornata Vern.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Murchisoni AV. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Sedgwicki AV. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
euglypha Dalm. . .	. . . . .	a b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Uralensis Vern. . .	.S². . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
deltoidea Vern. . . .	E². .M².	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Dutertrei Vern. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
asella Vern.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
alternata Vern. . . .	. . .M².	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Humboldti Vern. . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sericea So.	E². M²?.	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
transversalis Dalm.	. . . . .	? b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
oblonga Vern. . . .	. . . . .	a b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lepis ? Gf., Vern. .	E². M²?.	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
imbrex Vern.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
transversa Vern. . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
convexa Vern. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Fischeri Vern. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
depressa Dalm., Vern.	E². .M².	a b c d e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
†† *spp. dubiae.*							
complanata So. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
duplicata So.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
trama Keys.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
laevigata So.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lepisma So.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
minima So.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
convoluta Phill. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
explanata So.	. . . . .	. ? c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
interrupta So. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
0 praelonga So.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
profunda So.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
reticulata So.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
squamula Keys. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
0 costata Fisch.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
variolata d'O.	. . .M³.	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(Plectambonites Pand.) 1 . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
= Leptaenae *spp.* =							
semiglobosa Pand. .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grunsand. Kreide q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
(**Strophomena** Rafin. 6							—
= Leptaenae et Producti? *spp.* =							
deltoidea Vanx	M^{2}	a					
nasuta Emms.	M^{2}	a					
elegantula Hall	M^{2}	b					
striata Hall	M^{2}	b					
subplana Hall	M^{2}	b					
transversalis Hall	M^{2}	b					
Productus So. 73							o
† *spp. genuinae systematice digestae.*							
striatus Kon.	E^{12}	d					
giganteus So.	E^{12}	d					
latissimus So.		d					
Edelburgensis Phill.		d					
hemisphaericus So.		d					
Scoticus So.	E^{2} M^{2}	d					
margaritaceus Phill.		d					
Neffediewi Vern.		d					
tenuistriatus Vern.		d					
arcuarius Kon.		d					
undatus Dfr.		d					
semireticulatus Flem.	E^{2} M^{23}	?d					
lobatus So.	E^{2} M^{2}	d					
sublaevis Kon.		d					
Leplayi Vern.	S^{2}	G					
expansus Kon.		d					
costatus So.		d					
Medusa Kon.	$E^{2}S^{2}$	d					
plicatilis So.	E^{12}	d					
mammatus Keys.		d					
tubarius Keys.		d					
carbonarius Kon.		de					
scabriculus So.	E^{2} M^{2}	ed					
quincuncialis Phill.		d					
Canerini Vern.		G					
Koninckanus Vern.		G					
Villiersi d'O.	M^{3}	d					
† spiniferus Vern.		g					
gryphoides Kon.	$E^{2}S^{2}$	d					
mesolobus Phill.		?d					
pustulosus Phill.	E^{2} U^{4}	d					
ovalis Phill.		d					
granulosus Phill.		d					
punctatus So.	E^{2} M^{2}	d					
fimbriatus So.		d					
horridus So.		g					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
horrescens VERN. . .	.S². . .	. . . ? . . G	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Humboldti D'O. . . .	E². .M³.	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
† Morrisanus VERN. .	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subaculeatus MURCH.	. . . . .	. . c ? . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
papillatus KON. . . .	. . . . .	. . c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Deshayesanus KON.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
membranaceus BU. .	E².F⁴M².	. ? c *d* . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
caperatus BU.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
proboscideus VERN. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Nystanus KON. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Leonhardi MÜ. . . .	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
†† *spp. vagae et dubiae.*							
lepisma So.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
aculeatus So.	. . . . .	. b . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
spinulosus So. . . .	E²S². . .	. *b* c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? *interruptus* BU. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
reticulatus So. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Andii [?] D'O . . .	. . .M³.	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Boliviensis D'O. . .	. . .M³.	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
brachythaerus MORRS.	. . . .U⁴	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Capaci D'O.	. . .M³.	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Cora D'O.	. . .M³.	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
fasciatus KUTG. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Gaudryi KEYS. . . .	E². .M³.	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
genuinus KUTG. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Inca D'O.	. . .M³.	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
incurvatus SHEP. .	. . .M².	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
† Lyelli BROWN . . .	. . .M².	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
marginatus EICHW. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
muricatus PHILL. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
pectinoideus SHEP. .	. . .M².	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Peruvianus D'O. . .	. . .M³.	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
porrectus KUTG. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
semipunctatus SHEP.	. . .M².	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
hemisphaerium KUTG.	. . . . .	. . . ? . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
† minutus SEDGW. . .	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
† multiplicatus SEDGW.	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
dubius MÜ.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Calceola LK. 3 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
pyramidalis GIRD. .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sandalina LK.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Dumontana KON. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Brachiopod. genuin. *summa*: 952		143 140 224 193 4 0 34	39 1 9 2	23 67 2 1	43 25 100	1 12 4 0 21 4	0 37
B. RUDISTAE LK.							
Orbicula CUV. 35 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 7
oblongata PORTL. .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
punctata So.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subrotunda PORTL. .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Buchi VERN.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (E S F M U)	KohlenP. (a b c d e f g)	SalzP. (h i k l)	OolithP. (m n o p)	KreideP. (q r f)	MolasseP. (s t u v w x)	Neu (y z)
Orbicula)							
reversa Vern.		a					
laevigata Mü., *non* Dsh.		(a) c					
striata So. *sil.*		b					
rugata So.	E².F⁴.	b					
ungula Eichw.		b					
? squamiformis Hall	M².	b					
parmulata Hall	M².	b					
corrugata Hall	M².	b					
Lodensis Hall	M².	?					
subrugata Mü.		c					
plana Mü.		c d					
cancellata So.	M².	? ?					
cincta Portl.		d					
nitida Phill.		d					
Davreuxana Kon.		d					
? concentrica Kon., *n.* Fi.		d					
Konincki Grin.		g					
discoidea Mü.			h				
lata Mü.			h				
discoides Grin.			k				
reflexa So.				m n²			
granulata So.				n³			
elliptica d'A.				n³			
? latissima So.				n⁴ ?			
Maeotis Eichw.				n⁴			
radiata Phill.				n⁵			
Humphriesana [?] So.				o			
laevigata Dsh., *non* Mü.					q²		
lamellosa d'A., *n.* Brod.					f		
lugubris Conr.	M².					u	?
Norwegica GSo.						u	z
Crania Retz., Lk. 34							4
? Petropolitana Pand.		a					
antiquissima Vern.		a b					
prisca Hön.		c					
proavia Gf.		c					
obsoleta Gf.		c					
? Calymene Kli.			h				
? problematica Kli.			h				
† antiquior Jelly				n			
armata Mü.				n			
intermedia Mü.				n			
bipartita Mü.				n			
tripartita Mü.				n			
aspera Mü.				n			
porosa Mü.				n			

…nennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
…s Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
…ma Rob. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
…nata Rob . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
…laris Rob. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
…a Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? ?	. . . . . .	. .
…nlata Nilss. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…ensis Dfr. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…osa Hön. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…ergensis Retz.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…a So.?, Gf. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…osa Nilss. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…ulusLk.(*non*So.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
… Woodw. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…ta Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
… Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…a Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…s Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…mis Dfr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. t ? . . .	. .
…us Hön.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
…nata Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
…omites Roq. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
…latus Roq. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…rites (Lk.) Dsmoul. 35 . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
…p. *certiores*.)							
…atus Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…us Dsmoul. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…ulatus Roq. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…pastoris Dsmoul.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…vaccinum Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…us Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…us Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…copiae Dfr. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…us Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſc	. . . . . .	. .
…us Dfr.	E2.F2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſc	. . . . . .	. .
…tus Dfr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…nicostatus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…rousei Gf. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…isans Dsmoul.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſc	. . . . . .	. .
…us Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…ostellatus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…nsis d'O.	. . . M4.	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…*denuo recensendae*)							
…rtus Cat. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…tus Mathn. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…ssus Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…tus Cat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…illacanus d'O. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſd	. . . . . .	. .
…deus [?] Cat. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…i Cat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…provincialis Mth.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
…ari Gein. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. v. Lebend.) y z
Orbicula)							
reversa Vern.		a					
laevigataMü.,*non*Dsh.		(a) c					
striata So. *sil.*		b					
rugata So.	E².F⁴.	b					
ungula Eichw.		b					
? squamiformis Hall.	M².	b					
parmulata Hall.	M².	b					
corrugata Hall.	M².	b					
Lodensis Hall.	M².	?					
subrugata Mü.		c					
plana Mü.		c d					
cancellata So.	M².	? ?					
cincta Portl.		d					
nitida Phill.		d					
Davreuxana Kon.		d					
? concentricaKon.,*n.*Fi.		d					
Konincki Gein.		g					
discoidea Mü.			h				
lata Mü.			h				
discoides Gein.			k				
reflexa So.				m n²			
granulata So.				n³			
elliptica d'A.				n³			
? latissima So.				n⁴ ?			
Maeotis Eichw.				n⁴			
radiata Phill.				n⁵			
Humphriesana [?] So.				o			
laevigataDsh.,*non*Mü.					q²		
lamellosa d'A.,*n.*Brod.					f		
lugubris Conr.	M².					u	?
Norwegica GSo.						u	z
Crania Retz., Lk. 34							4
? Petropolitana Pand.		a					
antiquissima Vern.		a b					
prisca Hön.		c					
proavia Gf.		c					
obsoleta Gf.		c					
? Calymene Kli.			h				
? problematica Kli.			h				
† antiquior Jelly				n			
armata Mü.				n			
intermedia Mü.				n			
bipartita Mü.				n			
tripartita Mü.				n			
aspera Mü.				n			
porosa Mü.				n			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
gracilis Mü.					q . .		
hexagona Roe.					q . .		
marginata Roe					q . .		
irregularis Roe.					q . .		
antiqua Dfr.					. ? ?		
tuberculata Nilss.					. . ſ		
Parisiensis Dfr.					. . ſ		
nodulosa Hön.					. . ſ		
Egnabergensis Retz.					. . ſ		
costata So.?, Gf.					. . ſ		
spinulosa Nilss.					. . ſ		
nummulus Lk. (*non* So.)					. . ſ		
ovalis Woodw.					. . ſ		
barbata Hag.					. . ſ		
larva Hag.					. . ſ		
leonina Hag.					. . ſ		
laevis Hag.					. . ſ		
abnormis Dfr.					. . ſ	. t ? . . .	
ringens Hön.						. . . . w .	. z
? personata Lk.						. . . . w .	. z
?**Polyconites** Roq. 1							. o
? operculatus Roq.					. . ſ		
Hippurites (Lk.) Dsmoul. 35							. o
(* *spp. certiores.*)							
bioculatus Lk.					. . ſ		
radiosus Dsmoul.					. . ſ		
? canaliculatus Roq.					. . ſ		
cornu-pastoris Dsmoul.					. . ſ		
cornu-vaccinum Br.					. . ſ		
rugosus Lk.					. . ſ		
resectus Dfr.					. . ſ		
cornucopiae Dfr.					. . ſ		
striatus Dfr.					. . ſc		
sulcatus Dfr.	E^2.F^2. .				. . ſc		
dilatatus Dfr.					. . ſ		
inaequicostatus Mü.					. . ſ		
Lapeyrousei Gf.					. . ſ		
organisans Dsmoul.					. . ſc		
cyathus Br.					. . ſ		
semicostellatus Dsh.					. . ſ		
Chilensis d'O.	. . . M^4.				. . ſ		
(** *spp. denuo recensendae*)							
contortus Cat.					. . ſ		
dentatus Mathn.					. . ſ		
depressus Dsh.					. . ſ		
dilatatus Cat.					. . ſ		
† Espaillacanus d'O.					. . ſd		
fistoloideus [?] Cat.					. . ſ		
Fortisi Cat.					. . ſ		
Galloprovincialis Mth.					. . ſ		
Germari Gein.					. . ſ		

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St. Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse.)	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
Hippurites)																															
giganteus d'H.Firm.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
latus Mathn.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
Mortoni Mant.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
nanus Cat.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
Requienanus Mathn.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
sublaevis Mathn.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
turricula Cat.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
turriculatus Cat.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
0 costulatus Gf.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
Radiolites Lk. d'O. 32	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
neocomiensis d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	q[a]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
triangularis d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[b]	.	.	.	.	.	.	.	.
polyconilites d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[b]	.	.	.	.	.	.	.	.
Fleuriaui d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[b]	.	.	.	.	.	.	.	.
lamellosus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[b]	.	.	.	.	.	.	.	.
Ponsanus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
lumbricalis d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
radiosus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
calceoloides d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
angulosus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
Martinanus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
angeoides [?] Lk.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
Pailetteanus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
Sauvagesius d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
acuticostatus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
excavatus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
squamosus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
horridus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
foliaceus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[c]	.	.	.	.	.	.	.	.
crateriformis d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[d]	.	.	.	.	.	.	.	.
Hoeninghausi d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[d]	.	.	.	.	.	.	.	.
Bournoni d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[d]	.	.	.	.	.	.	.	.
alatus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[d]	.	.	.	.	.	.	.	.
acutus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[d]	.	.	.	.	.	.	.	.
conicus d'O.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ[d]	.	.	.	.	.	.	.	.
0 Gazzolai Cat.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
elegans Mathn.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
Galloprovincialis Math.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
mammillaris Mathn.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
Desmoulinsanus Math.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
plicatus LTN.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
ventricosus Lk.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
Sphaerulites Delaméth. 19 (= Radiolitae spp.)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Requieni d'Hombr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
Jodamia Desmoul.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Saxoniae Ros.					ſ		
ellipticus Gein.					ſ		
cylindraceus Desmoul.					ſ		
undulatus Gein.					ſ		
subdilatatus Gein.					ſ		
Jouanneti Desmoul.					ſ		
falcatus (Reuss *sp.*)					ſ		
cristatus Desmoul.					ſ		
bioculatus Desmoul.					ſ		
imbricatus Desmoul.					ſ		
ingens Desmoul.					ſ		
dilatatus Desmoul.					ſ		
duplo-valvatus Cat.					ſ		
umbellatus Cat.					ſ		
Da-Rioi Cat.					ſ		
expansus Duj.					ſ		
problematicus Desh.					ſ		
(**Biceras**) 2							o
o **Saxonicum** Gein.					ſ		
o **falcatum** Gein.					ſ		
Ichthyosarcolithus	Desmar. 1						o
triangularis Desmar.					(r)ſ^b		
Caprina d'O. 13							
adversa d'O.					ſ^b		
affinis d'O.					ſ^b		
quadripartita d'O.					ſ^b		
semistriata d'O.					ſ^b		
costata d'O					ſ^b		
striata d'O.					ſ^b		
Roissyi d'O.					ſ^c		
Aguilloni d'O.					ſ^c		
Coquandana d'O.					ſ^c		
Russiensis d'O.					ſ		
Michelini Mathn.					ſ		
laminea Gein.					ſ		
o? **inaequistriata** Morris.					ſ		
Requienia Mathn. 1							o
gryphoides Mathn.					q^a		
(**Caprotina** d'O.) 10 = Requieniae *spp.*							o
Lonsdalei d'O.					q^a		
ammonia d'O.					q^a		
trilobata d'O.					q^a		
lamellosa d'O.					q^a		
rugosa d'O.					ſ^b		
navis d'O.					ſ^b		
laevigata d'O.					ſ^b		
Archiacana d'O.					ſ^c		
carinata d'O.					ſ^c		
subaequalis d'O.					ſ^c		
Plagioptychus Mathn. 2							o
paradoxus Mathn.					ſ		

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	F	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Plagioptychus) Toucasanus MATHN.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	f	.	.	.	.	.	.	.	.
Dipilidia MATHN. 2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
unisulcata MATHN.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	fb	.	.	.	.	.	.	.	.
? Marticensis MATHN.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	fb	.	.	.	.	.	.	.	.
Monopleura MATH. 7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
varians MATHN.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	q	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
cingulata MATHN.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	q	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
birostrata MATHN.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	q	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Urgonensis MATHN.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	q	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
sulcata MATHN.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	q	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
imbricata MATHN.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	q	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
depressa MATHN.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	q	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rudistarum *summa*: 194	.	.	.	.	.	8	8	7	6	0	0	1	4	0	1	0	1	13	1	0	18	1	127*)	0	1	2	0	2	0	0	11

*) *Hic numerus synonymis rejectis valde reducendus erit.*

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
solitaria So.				$n^{2)}$ o			
multiformis KoDu.				o			
rugosa Mü.				o			
undulata So.				o			
Fittonana Dunk.				p			
abrupta d'O.	M^3				q		
acuticosta NystGal.	M^3				q		
inoceramoides d'O.	M^3				q		
Leymeriei Dsh.					q		
similis NystGal.	M^3				q		
subcomplicata Rob.					q		
diluviana Gm.					q r ?		
macroptera So.					q r		
pectinata Lk.					q r ?		
‡ Castellana [?] Dfr.					? . ?		
semiplana So.					r ſ		
pusilla Nilss.					r ſ		
armata Gf.					ſ		
aurita Reuss					ſ		
cretacea Mort.	M^2				ſ		
gibba Reuss					ſ		
gracilis Duj.					ſ		
harpa Gf.					ſ		
inaequicostata Woodw.					ſ		
larva Lk.					ſ		
lunata Nilss.					ſ		
Nilssoni Br.					ſ		
panda Mort.	M^2				ſ		
pes-hominis Hag.					ſ		
plumosa Mort.	M^2				ſ		
‡ scolopendra Lk.					?		
serrata Dfr.					ſ		
subplicata Gein.					ſ		
sulcata Gf. (non Dfr.)					ſ		
? tortuosa Mort.	M^2				ſ		
ventilabrum Gf.					? . ?	t ?	
orbicularis So.	S^3					s	
cymbularis Mü.						s t	
Alvarezi d'O.	M^4					t	
angusta Dsh.						t	
cochlearia Lk.						t	
cubitus Dsh.						t	
elegans Dsh.						t	
extensa Dsh.						t	
gibbosa Br.						t	
gryphina Dsh.						t	
inflata Dsh.						t	
lamellaris Dsh.						t	
multicostata Dsh. (n. Mü.)						t	
planicosta Dsh.						t	
plicata Dfr.						t	
plicatella Dsh. (n. Gal.)						t	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide-P.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Anomia)							
pellis-serpentis Brocc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
squamosa Gf. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
striata Brocc. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w ?	. .
squama L. Brocc. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
scabrella Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
aculeata Montg. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	yz
Carolia Cantr. 1 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
placunoides Cantr. .	. . F³ . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.)
Placunanomia Brod. 0 . . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 4
Placuna Lk. 3 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
? placentiformis Klöd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
scabra Mort.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
papyracea Lk. . . .	. . F² . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? ?	. z
Ostrea L. 280 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	70
* *spp. radiatim plicatae et striatae.*							
? costata Stking. (n. So.)	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Marshi-formis Mü. .	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Montis-caprilis Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
venusta Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
difformis Gf.	. . . . .	. . . .	. i k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
complicata Gf. . . .	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
decemcostata Mü. . .	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Münsteri Br.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
spondyloides Hön. Gf.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
semiplicata Mü. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	n . . .	. . .	. . . . . .	. .
claustrata Pusch . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
colubrina Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁵ . .	. . f	. . . . . .	. .
‡ complanata Dfr. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
costata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n³ . .	. . f	. . . . . .	. .
crenata Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n² . .	. . .	. . . . . .	. .
duriuscula Phill. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁵ . .	. . .	. . . . . .	. .
exarata Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n² . .	. . .	. . . . . .	. .
gregaria So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁵ . .	. . .	. . . . . .	. .
β. palmetta So. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n³ . .	. . .	. . . v . .	. .
inaequalis Phill. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁴ . .	. . .	. . . . . .	. .
inflexa Fahrk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁴ . .	. . .	. . . . . .	. .
nodosa Mü., Gf. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
rastellaris Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁵ . .	. . .	. . . . . .	. .
Roemeri Qu.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁵ . .	. . .	. . . . . .	. .
subnodosa Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
subserrata Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n² . .	. . .	. . . . . .	. .
sulcifera Phill. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n² . .	. . .	. . . . . .	. .
tuberosa Mü., Gf. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
undosa Bean	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁴ . .	. . .	. . . . . .	. .
Marshi So.	E²S³ . .	. . . .	. . . .	. n²³⁴? .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
solitaria So.				n$^{2)}$ o			
multiformis KoDu.				o			
rugosa Mü.				o			
undulata So.				o			
Fittonana Dunk.				p			
abrupta d'O.	M^3				q		
acuticosta NystGal.	M^3				q		
inoceramoides d'O.	M^3				q		
Leymeriei Dsh.					q		
similis NystGal.	M^3				q		
subcomplicata Rob.					q		
diluviana Gm					q r ?		
macroptera So.					q r		
pectinata Lk.					q r ?		
‡ Castellana [?] Dfr.					? . ?		
semiplana So.					r ſ		
pusilla Nilss.					r ſ		
armata Gf.					ſ		
aurita Reuss					ſ		
cretacea Mort.	M^2				ſ		
gibba Reuss					ſ		
gracilis Duj.					ſ		
harpa Gf.					ſ		
inaequicostata Woodw.					ſ		
larva Lk.					ſ		
lunata Nilss.					ſ		
Nilssoni Br.					ſ		
panda Mort	M^2				ſ		
pes-huminis Hag.					ſ		
plumosa Mort.	M^2				ſ		
‡ scolopendra Lk.					?		
serrata Dfr.					ſ		
subplicata Gein.					ſ		
sulcata Gf. (*non* Dfr.)					ſ		
? tortuosa Mort.	M^2				ſ		
ventilabrum Gf.					? . ?	t ?	
orbicularis So.	S^3					s	
cymbularis Mü.						s t	
Alvarezi d'O.	M^4					t	
augusta Dsh.						t	
cochlearia Lk.						t	
cubitus Dsh.						t	
elegans Dsh.						t	
extensa Dsh.						t	
gibbosa Br.						t	
gryphina Dsh.						t	
inflata Dsh.						t	
lamellaris Dsh.						t	
multicostata Dsh. (*n.* Mü.)						t	
planicosta Dsh.						t	
plicata Dfr.						t	
plicatella Dsh. (*n.* Gal.)						t	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa, Asien, Afrika, Amerika, Australia) E S P M U	KohlenP. (U. Silur., O.-Silur., Devon-F., Bergkalk., Kohlen-F., Todtliegd., Zechstein) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian, Buntsand., Muschelk., Keuper) h i k l	OolithP. (Lias, Unter-Jur., Ober-Jur., Wealden) m n o p	KreideP. (Neocomien, Grünsand., Kreide) q r f	MolasseP. (Numm.-G., Untre, Mittle (Molasse), Obere, Diluvial) s t u v w x	Neu (Alluvial, Lebend) y z
Ostrea)							
radiosa Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
virgata Gf.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Bellovacina Lk.	E^2. .M^2.	....	....	....	...	.tuv..	..
cyathula Lk.	.....	....	....	....	...	.t.?..	..
β. linguatula Lk.	.....	....	....	....	...	..uv..	..
cymbula Lk.	E^2S^3...	....	....	....	...	.tu.?.	..
flabellula Lk.	E^2. .M^2.	....	....	....	...	.tu.?.	..
edulis L.	.....	....	....	....	...	.tuvwx	yz
angulata So.	.S^3...	....	....	....	...	..?...	..
lingua So.	.S^3...	....	....	....	...	..?...	..
tubifera So.	.S^3...	....	....	....	...	..?...	..
digitalina Dub.	.....	....	....	....	...	..u...	..
saccellus Duj.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Virginiana Dsh.,n.Gm.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Conradi Br.	...M^2.	....	....	....	...	..u.w.	..
Forskåli Lk.	E^2(F^3)..	....	....	....	...	..u.w.	..
undata Lk.	.....	....	....	....	...	..uvw.	.z
VirginianaGm.,n.Dsh.	E^2. (M^2)	....	....	....	...	..uvw.	.z
brevirostris Serr.	.....	....	....	....	...	...v..	..
caudata Mü.	.....	....	....	....	...	...v..	..
crispata Gf.	.....	....	....	....	...	...v..	..
cristatula Serr.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Doublieri Mathn.	.....	....	....	....	...	...v..	..
frondosa Serr.	.....	....	....	....	...	...v..	..
incerta Serr.	.....	....	....	....	...	...v..	..
lacerata Gf.	.....	....	....	....	...	...v..	..
palliata Gf.	.....	....	....	....	...	...v..	..
plicatilis Serr.	.....	....	....	....	...	...v..	..
rugulosa Serr.	.....	....	....	....	...	...v..	..
squarrosa Serr.	.....	....	....	....	...	s..v..	..
tegulata Mü.	.....	....	....	....	...	...?..	..
esculenta Serr.	.....	....	....	....	...	...vw.	.z
Boblayei Dsh.	.....	....	....	....	...	....w.	..
foliosa Brocc.	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ lineata Riss.	.....	....	....	....	...	....w.	..
† orbiculata Micht.	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ squamosa Riss.	.....	....	....	....	...	....w.	..
triangularis Serr.	.....	....	....	....	...	....w.	..
lamellosa Brocc.	.....	....	....	....	...	....wx	.z
plicatula LGm.	.....	....	....	....	...	....w.	.z
pseudo-edulis Dsh.	.....	....	....	....	...	....?.	.?
‡ flabellum Lk.	.....	(......	....	....	...	.....)	..
‡ leporina Lk.	.....	(......	....	....	...	.....)	..
‡ placunata Lk.	.....	(......	....	....	...	.....)	..
‡ serra Lk.	.....	(......	....	....	...	.....)	..
‡ bifida Dfr.	.....	(......	....	....	...	.....)	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
…ngata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
…brida Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
…gulata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
…plana Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
…plex Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
longirostris Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü v w .	. ?
compressirostris Say	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . ? .	. .
angulata Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
corrugata Brocc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
crassissima Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. .
subdeltoidea Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
variabilis Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v . .	. .
angustata Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
canaliculata Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
circularis Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. ?
convexa Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
crenatuliformis Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
cruciata Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
curvata Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
dilatata Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
dorsata Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
emarginata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
excavata Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
grandis Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
inaequalis Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
obliquata Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
orbicularis Serr., n. Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
planulata Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
ponderosa Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
scabrella Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
squamosa Serr., n. Ris.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
†vesicularoides Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
bullata Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
†Bugenia Risso.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
†gryphoides Ris., n. Schlth.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
praegrandis Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
†puticulus Ris.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
cochlear Poli	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
cristata Gm.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
depressa Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
hippopus Lk.	E². F². .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
pusilla Brocc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Adriatica Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
margaritacea Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Puelchana d'O.	. . . M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
†deperdita Dfr.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
†multilamellata Lk.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
†scalarina Lk.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
…spp. nobis incognitae sedis.							
pusilla King	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
triangularis Woodw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	F	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Ostrea)																															
curvirostris Nilss.																							f								
Galloprovincialis Mathn.																							f								
Gehrdenensis Roe.																							f								
hemisphaerica d'O.				M^{4}																			f								
Hübleri Gein.																							f								
incurva Nilss.																							f								
limae Gein.																							f								
‡ lingularis Lk.																							f								
minuta Roe.																							f								
Naumanni Reuss																							f								
? obliqua Lk.																							f								
operculata Reuss																							f								
polymorpha Hag., s. Reuss																							f								
? proboscidea d'A.																							f								
Proteus Reuss																							f								
subspathulata Lyell So.				M^{2}																			f								
ungula-equina Hag.																							f								
variabilis Dfr.																							f								
gigantea Brand.																								s	t	?					
Alabamensis Lea				M^{2}																					t						
Ferrarisi d'O.				M^{4}																					t						
lingua-canis Lea				M^{2}																					t						
Patagonica d'O.				M^{4}																					t						
pincerna Lea				M^{2}																					t						
selliformis Conr.				M^{2}																					t						
cariosa Dsh.																									t						
deformis Lk.																									t						
Epàrnarcensis Dfr.																									t						
heteroclita Dfr.																									t						
? paradoxa Kon.																									t						
profunda Dsh.																									t						
‡ pumila Dfr.																									t						
‡ squama Lk.																									t						
subarcuata Dsh.																									t						
subplicata Dsh.																									t						
tenera So.																									t						
triangularis Gal.																									t						
ambigua Dsh.																									t	ü					
dorsata Dsh.																									t	ü					
multistriata Dsh.																									?	?					
mutabilis Dsh.																									t	ü					
spathulata Lk.																									?	?					
callifera Lk.																									t	u	v	w			
arenaria Dsh.																										ü					
crepidula Dsh.																										ü					
cucullaris Lk.																										ü	?				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Bruntrutana THURM.	.....	....	....	..o.	...	......	..
carinata ROE.	.....	....	....	..o.	...	......	..
denticulata ROE.	.....	....	....	..o.	...	......	..
pulchella ROE.	.....	....	....	..o.	...	......	..
bulla So.	.....	....	....	...p	...	......	..
subcarinata MÜ.	.....	....	....	....	q..	......	..
Boussingaulti D'O.	...M³.	....	....	....	q..	......	..
lobata ROE.	.....	....	....	....	q..	......	..
squamata D'O.	...M³.	....	....	....	q..	......	..
subplicata ROE.	.....	....	....	....	q..	......	..
tuberculifera DUKO.	.....	....	....	....	q..	......	..
haliotoidea GF.	.....	....	....	....	qr.	......	..
undata So.	.....	....	....	....	qr.	......	..
plicatula ROE.	.....	....	....	....	qr.	......	..
laevigata So.	E². .M³.	....	....	....	qr.	......	..
sinuata So.	.....	....	....	....	qr?	......	..
lateralis REUSS	.....	....	....	....	?r.	.?..?.	..
plicata GF.	.....	....	....	....	qrſ	......	..
imbricata KRAUSS	..F⁴..	....	....	....	.r.	......	..
columba GF.	E²S²...	....	....	....	.rſ¹	......	..
laciniata GF.	.....	....	....	....	.rſ	......	..
cornu-arietis GF.	.....	....	....	....	.rſ	......	..
conica So.	.....	....	....	....	.rſ	......	..
auricularis GF.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
costata SAY	E². .M².	....	....	....	..ſ	......	..
decussata GF.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
difformis So.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
expansa So. *sp.*	.....	....	....	....	..ſ¹	......	..
inflata GF.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Midas MATHN.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Münsteri HAG.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
planospirites GF.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
polygona BU.	...M³.	....	....	....	..ſ	......	..
reticulata REUSS	.....	....	....	....	..ſ	......	..
sigmoidea REUSS	.....	....	....	....	..ſ	......	..
spinosa MATHN.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
squamula REUSS	.....	....	....	....	..ſ	......	..
(Amphidonta FSCH.) 2	.....	....	....	....	...	......	.o
= Exogyra SAY. =							
Blainvillei FISCH.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
crassus PUSCH.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
β. Pectinea.							
Plicatula LK. 28	.....	....	....	....	...	......	.6
spinosa So.	.....	....	....	mn²..	...	......	..
nodulosa ROE.	.....	....	....	my..	...	......	..
angulosa LK.	.....	....	....	.n²..	...	......	..
jurensis ROE.	.....	....	....	.n..	...	......	..
longispina ROE.	.....	....	....	.n..	...	......	..
sp. BR.	.....	....	....	.?..	...	......	..
tubifera LK.	.....	....	....	.n³o.	q..	......	..

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse) Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Ostrea)							
oblonga Brand.						t	
spectrum Leathes						u	
**** *spp.* Gryphaeae *et* Exogyrae *affines.*							
sublobata Dsh.				n^2			
gryphoides Dsh.					?		
uncinata Lk.						t	
? uniangularis Dsh.		(					)
Gryphaea Lk. 28							
arcta Braun			h				
avicularis Mü.			h				
arcuata Lk.		b		m			
cymbula Lk.				m n^2			
dilatata So.	E^2S^2			?n^{345}o			
polymorpha Mü.				n^4			
vesicularis Br.	E^2. M^2.			?	q^2r ſ		
canaliculata So.					r		
? vomer Mort.	M^2.				ſ		
Pitcheri Mort.	M^2.				ſ		
elongata So.					$ſ^1$		
expansa So.					$ſ^1$		
‡ Cenomana [?] Dfr.					ſ		
Defrancei Dsh.						t	
cymbiola Dsh.						t	
Brongniarti Br.						t	
‡ biloba Pearce		(				)	
navicularis Br.	E^2.F^2.					w	
* *spp. cum* Exogyra *conferendae.*							
? forata Passy				n^3			
? lunata Fisch.				n^4			
? lituola Lk.				?	?	?	
‡ chamaeformis Sm.				n^5			
‡ inhaerens Phill.				n^5			
mima Phill.				n^5			
minuta So.				n			
nana So.				o			
‡ sulcata Risso					?		
o plicifera Duj.					ſ	?	
Exogyra Say 42							
reniformis Gf.				n^5			
subnodosa Mü.				n^5			
spiralis Gf.				n^5o			
auriformis Gf.				n^5o			
angustata Lk. *sp.*				o			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
asper Mü.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
armatus Duj.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
capillatus d'A.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
duplicatus Gf.	.....	....	....	....	..ſ	s.....	..
dumosus Mort. *sp.*	...M[3].	....	....	....	..ſ	.?....	..
echinoides d'A.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
? gregalis Mort. *sp.*	...M[2].	....	....	....	..ſ	......	..
Hagenowi Mü.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
latus Rob.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
lineatus Gf.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Nilssoni Dsh.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
obliquus Gein.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Omaliusi (d'A.)	.....	....	....	....	..ſ	......	..
plicatus Mü.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
plicatus Hag.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Requienanus Mathn.	.....	....	....	....	..ſ[1]	......	..
spinosus Gf.	.....	....	....	....	..ſ	.?....	..
sublaevis Mü.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
undulatus Gein.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
asperulus Mü.	.....	....	....	....	...	?t....	..
auriculatus Nyst	.....	....	....	....	...	.t....	..
granulosus Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
radula Lk.	.....	....	....	....	...	.t....	..
rarispina Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
bifrons Mü.	.....	....	....	....	...	.t..w.	..
multistriatus Dsh.	.....	....	....	....	...	..ü...	..
pedopsideus Lk.	.....	....	....	....	...	..u...	..
concentricus Br.	.....	....	....	....	...	..u.wx	..
rastellum Lk.	.....	....	....	....	...	...vw.	.z
aduncus Bors.	.....	....	....	....	...	....w.	..
† Buchi Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
crassicosta Lk.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Gussonei Costa	.....	....	....	....	...	....w.	..
? gryphoideus Cat.	.....	....	....	....	...	....w.	..
gaederopus Lk.	.....	....	....	....	...	....wx	.z
? pedopsideus Lk.	.....	(......	....	....	...	.....)	..
Hinnites Dfr. 8	.....	....	....	....	...	......	.2
Leymeriei Dsh.	.....	....	....	....	q..	......	..
Dujardini Dsh.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
inaequivalvis Lk. *sp.*	.....	....	....	....	..?	..?...	..
Dubuissoni So.	.....	....	....	....	...	..uv..	..
Brussoni Serr.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Leufroyi Serr.	.....	....	....	....	...	...v..	..
crispus Br.	.....	....	....	....	...	....w.	..
laeviuscula Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Pecten (Brgu.) Lk. 302	.....	....	....	....	...	......	120
* *spp. subaequivalves radiato-costatae* *							
alternatus Phill.	|	..c....	....	....	...	.....)	..

* *Numeri speciebus quibusdam praefixi familias indicant ulteriores a Bronnio in speciebus subaequivalvibus radiato-costatis distinctas; sunt sc.*
2 = Arcuati: radiis extrorsum arcuatis;
3 = Pusiones: linea cardinali antice obliqua-ascendente;

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	Kreide P. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle Molasse. Obere Diluvial) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Plicatula)							
radiola Lk.	E^2S^3?			?	q . ſ		
imbricata KoDu.					q		
placunnea Lk.					. r .	. . . . w	
inflata So.					. r ſ		
nodosa Duj.					. . ſ		
aspera So.					. . ſ		
urticosa Mort.	. . . M^2				. . ſ		
elegans Dsh.						. t	
follis Dfr.						. t	
Mantelli Lea	. . . M^2					. t	
squamula Dsh.						. t	
Roissyi Dfr.						. ? ?	
‡ ostreiformis Lk.						. . u	
ruperella Duj.						. . u	
‡ striata Dfr.						. . u	
marginata Say	. . . M^2					. . u . w	
crassidentata Br.						. . u . w	
cristata Lk.						. . u	. z
Martini Mathn.						. . . v	
mytilina Phil.						. . . . w	
‡ rugosa Lk.		(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	
Spondylus Brg. Dsh. 59 (Podopsis Lk., Dianchora So., Pachytos Dfr.)							
Goldfussi Mü.		. . . . . . g					
obliquus Mü.			h				
substriatus Mü.			h				
subvelatus Mü.			h				
acuticostatus Kli.			h				
? denticostatus Kli.			h				
? granulosus Kli.			h				
latus Kli.			h				
Schlotheimi Kli.			h				
sulcatus Kli.			h				
comtus Gf.			. i k .	. ?			
tuberculosus Gf.				m n^1			
tenuistriatus Mü.				. n			
velatus Gf.				. n^5			
aculeiferus Qu.				. n^5			
armatus Gf.					q		
hystrix Gf.					q		
latus Leym.					q^1		
minutus Rob.					q		
radiatus Gf.					q		
striatus Gf.					q r ſ	s	
‡ strigilis? Brgn.					. r		
truncatus Gf.					. r ſ		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
asper Mü.					f		
armatus Duj.					f		
? capillatus d'A.					f		
duplicatus Gf.					f	s	
dumosus Mort. *sp.*	M[3]				f	?	
echinoides d'A.					f		
? gregalis Mort. *sp.*	M[2]				f		
Hagenowi Mü.					f		
latus Rob.					f		
lineatus Gf.					f		
Nilssoni Dsh.					f		
obliquus Gein.					f		
† Omaliusi (d'A.)					f		
plicatus Mü.					f		
plicatus Hag.					f		
Requienanus Mathn.					f[1]		
spinosus Gf.					f	?	
sublaevis Mü.					f		
undulatus Gein.					f		
asperulus Mü.						? t	
auriculatus Nyst						t	
granulosus Dsh.						t	
radula Lk.						t	
varispina Dsh.						t	
bifrons Mü.						t w	
multistriatus Dsh.						ü	
podopsideus Lk.						u	
concentricus Br.						u w x	
rastellum Lk.						v w	z
aduncus Bors.						w	
† Buchi Phil.						w	
crassicosta Lk.						w	
Gussonei Costa						w	
? gryphoideus Cat.						w	
gaederopus Lk.						w x	z
? podopsideus Lk.		(				)	
Hinnites Dfr. 8							2
Leymeriei Dsh.					q		
Dujardini Dsh.					f		
inaequivalvis Lk. *sp.*					?	?	
Dubuissoni So.						u v	
Brussoni Serr.						v	
Leufroyi Serr.						v	
crispus Br.						w	
laeviuscula Phil.						w	
Pecten (Brgu.) Lk. 302							120
* *spp. subaequivalves radiato-costatae* *							
alternatus Phill.		c				)	

* *Numeri speciebus quibusdam praefixi familias indicant ulteriores a* Bronnen *in speciebus subaequivalvibus radiato-costatis distinctas; sunt sc.*
2 = *Arcuati: radiis extrorsum arcuatis;*
3 = *Pusiones: linea cardinali antice obliqua-ascendente;*

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).	Obere	Diluvial.		Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
Pecten)																															
arachnoideus Phill.								c																							
granulosus Phill.								c																							
Hasbachi AV.								c																							
Ingriae AV.								c																							
nexilis So.								c																							
Oceani Gf.								c																							
? polytrichus Phill.								c																							
primigenius (Mey.)								c																							
rugosus Phill.								c																							
striolatus Gf.								c																							
linteatus Gf.								c	d																						
illegalis Kon.								?	d																						
anisotus Phill.									d																						
arenosus Phill.									d																						
dissimilis Flem.									d																						
fimbriatus Phill.									d																						
grandaevus Gf.									d																						
granosus So.									d																						
interstitialis Phill.									d																						
ovato-costatus Portl.									d																						
Ottoi (Gf.)									d																						
Paredezi d'O.				M^3					d																						
Phillipsi Gf.									d																						
plicatus So.									d																						
semicostatus Portl.									d																						
stellaris Phill.									d																						
subfimbriatus Vern.									d																						
gentilis So.										e																					
scalaris So.										e																					
Bouei Vern.									d			g																			
Kockscharofi Vern.												g																			
sericeus Keys.												g																			
alternans Mü.													h																		
granuli-costatus Kli.													h																		
interstriatus Mü.													h																		
moniliferus Braun													h																		
multiradiatus Kli.													h																		
Nerei Mü.													h																		
octoplectus Mü.													h																		
Protei Mü.													h																		
raricostatus Mü.													h																		
Sandbergeri Kli.													h																		

4 = *Islandicoidae: radiis alternis brevioribus;*
5 = *Plicati: radiis 5—13, valvae sinistrae alternis debilioribus, dextrae geminis;*
6 = *Tranquebarini: radiis simplicibus subaequalibus; angulo cardinali-postico recto.*
7 = *Opercularini: item, sed angulo valde obtuso.*

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
terebratuloides Kli.			h				
tubulifer Mü.			h				
reticulatus Brgn.			k				
tenuistriatus Mü.			k				
acuticosta Roe.				m			
acutiradiatus Mü.				m			
aequivalvis So.				$m\vartheta n^2$			
Lugdunensis Michn.				m^1			
novemplicatus Mü.				m			
priscus Mü.				m			
‡ scutularis Lk.				m			
substriatus Roe.				m			
textilis Mü.				m			
textorius Mü.				m n			
[4]texturatus Mü.				m			
tumidus Ziet.				$m\vartheta$			
Valoniensis Dfr.				m^1?			
[5]vagans So.				m n^3			
velatus (Gf.) Roe.				m			
[3]vimineus So.				m n^{45}			
objectus Phill.				n^{23}			
aequistriatus Schübl.				n^5			
ambiguus Mü.				n			
‡ araneosus Dfr.				?			
articulatus Gf.	?			n^5			
barbatus So.				m n^2			
[2]Buchi Roe.				n			
cinctus So.				n^2			
[2]comatus Mü.				n			
‡ crispus Dfr.				n			
[2]Decheni Roe.				n			
dentatus So.				n^2			
fibrosus So.				n^3			
giganteus Mü.				n			
‡ glabratus Klöd.				n			
globosus Qu.				n^5			
inaequicostatus Phill.				n^5			
[2]laminatus So.				n^3			
octocostatus Roe.				n			
‡ planus Klöd.				n			
[2]rigidus So.				n^3			
‡ rusticus Dfr.				?			
[2]similis So.				n^4			
subarmatus Mü.				n			
subcancellatus Mü.				n			
[2]subcomatus Roe.				n			
subpunctatus Mü.				n^5			
subspinosus Gf.				n^3			
subtextorius Mü.				n^5			
varians Roe.				n			
[2]lens So.				? n *o*	*q*		
annulatus So.				n^{34} *o*			

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Pecten)							
‡Michauxi Dfr.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . . .	. .
ventilabrum Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . w .	. .
lepidolaris Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? u v . .	. .
alternans Dub.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
fistulosus Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
flavus Dub.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
gracilis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡gratissimus Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Lamali Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡Lamarcki Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
Lilli Pusch	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pictus Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
princeps So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pulchellinus Dub.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
rectangularis Dub.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
radians Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
sarmenticius Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
scabridus Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
spinulosus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Soomrowensis So.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? . . .	. .
chiragra Phil.	. . . M³ .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
Clintonius Say	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
decenarius Conr.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
eboreus Conr.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Jeffersonius Say	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Maddisonanus Say	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Rogersi Say	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
septenarius Say	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
articulatus So.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? ? ? .	. .
Janus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
latissimus Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. .
multiradiatus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. .
palmatus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v . .	. .
opercularis Lk.	E² . F² . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? u v w x	y z
Magellanicus Lk.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
polymorphus Br.	E² . F² . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w x	. z
scabrellus Lk.	E² . F² . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. z
tigerinus Müll.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
varius Lk.	E² . F² . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w x	. z
arcuatus Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w .	. .
benedictus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w .	. .
elongatus Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? w .	. .
Monspeliensis Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
pusioides Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
scabriusculus Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
venustus Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
[6]multicostatus Nilss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
‡ nodoso-costatus Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
perplanus Mort. . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
‡ phaseolus Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Poulsoni Mort. . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
[4]pulchellus Nilss. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Puzosanus Mathn. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
rarispinus Reuss . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
[5]sectus Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
septemplicatus Nilss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
[6]seriato-punctatus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
[3]serratus Nilss. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
sexcostatus Woodw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
spathuliformis Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
[5]spurius Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
striatissimus Hag. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
‡ subacutus Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
[4]subaratus Nilss. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
[5]subgranulatus Mü. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
[5]ternatus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
[5]trigeminatus Gf. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
‡ trisulcus Hag. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
variabilis Hag. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
venustus Mort. . . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
virgatus Nilss. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Weissi Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
laevicostatus So. . .	. S[3]. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s	. .
imbricatus Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s t	. .
subimbricatus Mü. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s	. .
calvatus Mort. . . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
carinatus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Darwinanus d'O. . .	. . . M[4].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Deshayesi Lea . . .	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
duplicatus So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ Gervillei Dfr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Hoeninghausi Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
membranosus Mort.	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
mitis Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
multicarinatus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
multistriatus Dsh. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
ornatus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Paranensis d'O. . .	. . . M[4].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Patagonensis d'O. .	. . . M[4].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
plebejus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	? t	. .
reconditus Nyst . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sublaevigatus Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
tripartitus Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ Beauvoisi Dfr. . . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . . .	. .
compositus Gf. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
infumatus Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
var. So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
lepidus Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Pecten)							
‡Michauxi DFR.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . . .	. .
ventilabrum GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . w .	. .
lepidolaris LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? u v . .	. .
alternans DUB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
fistulosus EICHW.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
flavus DUB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
gracilis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡gratissimus DFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Lamali NYST	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡Lamarcki DFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
Lilli PUSCH	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pictus GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
princeps So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pulchellinus DUB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
rectangularis DUB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
radians NYST	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
sarmenticius GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
scabridus EICHW.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
spinulosus MÜ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Soomrowensis So.	. S^3. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
chiragra PHIL.	. . . M^3.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
Clintonius SAY	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
decenarius CONR.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
eboreus CONR.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Jeffersonius SAY	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Maddisonanus SAY	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Rogersi SAY	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
septenarius SAY	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
articulatus So.	. S^3. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? ? ? .	. .
Janus MÜ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
latissimus DFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. .
multiradiatus LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. .
palmatus LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v . .	. .
opercularis LK.	E^2.F^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? u v w x	y z
Magellanicus LK.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
polymorphus BR.	E^2.F^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w x	. z
scabrellus LK.	E^2.F^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. z
tigerinus MÜLL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
varius LK.	E^2.F^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w x	. z
arcuatus DFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w .	. .
benedictus LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w .	. .
elongatus GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? w .	. .
Monspeliensis SERR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
pusioides SERR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
scabriusculus MATHN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
venustus GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
adspersus Lk.						v w x	z
pusio Lk.	E^2. F^2.					v w x	z
sulcatus Lk.	E^2. F^2.					v w x	z
asperulus Mü.						w	
‡bistriatus Dfr.						?	
‡Brocchii Dfr.						w	
cancellatus Gf.						w	
‡Cortesii Dfr.						w	
‡costarius Dfr.						w	
crinitus Mü.						w	
‡crassus Ris.						w	
decemplicatus Mü.						w	
decussatus Mü.						w	
‡gibbus Dfr.						w	
Hoffmanni Gf.						w	
hybridus Mü.						w	
Johannis Ris.						w	
laevigatus Gf.						w	
macrotus Gf.						w	
Menkei Gf.						w	
multisulcatus Br.						w	
Münsteri Gf.						w	
propinquus Mü.						w	
rimulosus Phil.						w	
‡rotundatus Lk.						w	
‡rugosus Lk.						?	
semicostatus Mü.						w	
semistriatus Mü.						w	
‡squamulosus Ris.						w	
striato costatus Mü.						w	
striatus Mü.						w	
triangularis Gf.						w	
concentricus Say	M^2.					w	z
distans Lk.						w	z
nodosus Lk.						?	z
ornatus Lk.						?	z
pes-felis Lk.						w	z
purpuratus Lk.	M^2.					w	z
Blainvilleius Ris.						x	z
Islandicus L.	E^{12} M^2.					x	y z
sanguineus (LGm.) Rs.						x	z
** *spp. inaequivalvi-hemisphaericae.* (Neithea Drou.)							
† *costatae.*							
clathratus M'C. [*hîc?*]		d					
subclathratus Keys.		d					
trifidus Bu. [*hîc?*]		d					
sp. collect. nostr.				n^2			
atavus Rob.					q		
Deshayesanus (Mthn.)					q		
notabilis Mü.					q		

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S F M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Pecten)							
aequicostatus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r f	. . . . . .	. .
quadricostatus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f	. . . . . .	. .
quinquecostatus So.	E². . M².	. . . .	. . . .	. . . .	q r f	. . . . . .	. .
costangularis Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . f	. . . . . .	. .
digitalis Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
tumidus Duj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
alatus Bu.	. . . M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Boissyi d'A.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	. . . . . .	. .
decipiens Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Dufrenoyi d'O.	. . . M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
elegans Andrz.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. ?	. .
Simbirskensis d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
triplicata Mant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
‡Berardi Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
Humphreysi Conr.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
incurvatus Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Deshayesi Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
‡aduncus Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Besseri Andrz.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Beudanti Bast.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
complanatus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡fallax Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
grandis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Holgeri Gein.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Westendorpanus Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Burdigalensis Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. .
flabelliformis Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. .
solarium Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. .
maximus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	y z
Galloprovincialis Mth.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
planisulcatus Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Tournali Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Jacobaeus Lk.	E². F². .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w .	y z
‡affinis Ris.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
terebratuliformis Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Laurentii [?] Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? .	. z
medius Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
†† *non radiatae.*							
laevigatus Br.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Neith. laevigata Drou.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . [illegible] .	. .
pyxidatus Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
*** *spp. subaequivalves laeves.*							
† *intus muticae:* Discitae.							
Münsteri (Mey.)	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
deornatus Phill.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
ellipticus Phill.		d					
‡Noae Eichw.		d					
Sibericus Vern.		d					
Valdaicus Vern.		d					
pusillus Mü.		g					
auristriatus Mü.			h				
subdemissus Mü.			h				
discites Br.			i k				
calvus Gf.				m^a			
liasinus Nyst				m			
lunaris Röm.				m			
cingulatus Phill.				m n^5			
demissus Phill. [hic?]				m n^2-5			
subulatus Mü.				m n			
imperialis Keys.				n			
intertextus Röm.				n			
‡laevis Dfr.				n			
nummularis (?Phill.) Fisch.				n^4			
partitus So.	S^3			n			
politus Pusch				?			
spathulatus Röm.				n			
‡uncinatus Dfr.				?			
vitreus Röm.				n			
concentricus KoDu.				o			
concinnus KoDu.				o			
lamellosus So.				o	q		
orbicularis So.				?	q r ſ		
circularis Gf.					q r ſ^1		
laminosus Mant.					q r ſ		
laevis Nilss.					r ſ		
abbreviatus Hag.					ſ^1		
‡concentricus Dfr.					?		
cretaceus Nyst					ſ		
‡fragilis Dfr.					ſ		
?incertus Brgn.					ſ		
‡Jugleri Hag.					ſ		
‡latus Hag.					ſ		
Nilssoni Gf.					ſ		
membranaceus Nilss.					ſ		
pulchellus Mathn.					ſ		
Requienanus Mathn.					ſ		
‡rotundus Hag.					ſ		
‡sublaevis Dfr.					ſ		
suborbicularis Mü.						s	
breviauritus Dsh.						t	
corneus So.						t	
solea Dsh.						t	
Cantrainei Nyst [hic?]						u	
diaphanus Dub.						u	
exilis Eichw.						u	
semicingulatus Mü.						w	
hyalinus Phil.			h			w x	z

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Pecten)							
Testai Biv.						x	z
†† *intus radiatae:* Pleuronectae.							
incrustatus Dfr.				m?			
pumilus Lk.				n[12]			
inversus Nilss.					f		
squamula Lk.						t	
12lamellatus Br.						u	
Gerardi Nyst						u	
cristatus Br.						u w	
Alessii Phil.						w	
antiquatus Phil.						w	
fimbriatus Phil.						w	
granosus Bors.						w	
pygmaeus Mü.						w	
spp. incertae sedis.							
Billaudeli DesM.						t	
Bruei Payr.						w	z
concentricus Woodw.					f		
Fischeri MV.				n[2]			
mactatus Kon.		d					
trifidus Bu.		d					
tumidus Turt.						u	z
Lima Lk. 163							●
?juncta Gein.		d					
angulata Mü.			h				
margine-plicata Kli.			h				
punctata Kli.			h				
cordiformis Dsh.			i k				
lineata Dsh.			i k				
longissima Voltz			i k				
radiata Gf.			i k				
striata Dsh.			i k				
costata Mü.			k				
gibbosa Cat.			k				
gracilis Pusch			k				
‡uniauriculata Dsh.			k				
alternans Rob.				m			
decorata Mü.				m			
Hausmanni Du.				m			
inaequistriata Mü.				m			
‡laevigata Dfr.				?			
succincta Br.				m			
β. antiquata So.				m?			
gigantea Dsh.		?	?	m n[2]			
pectinoides Gf.				m n			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
elegans Duj.					f		
Forchhammeri Hag.					f		
frondosa? Duj.					f'		
Geinitzi Hag.					f		
granulata Duj.					f		
laevissima Reuss					f		
laticosta Roe.					f		
Marticensis Mathn.					f		
maxima d'A.					f		
minuta Gf.					f		
muricata Gf.					f		
obsoleta Duj.					f		
ovata Roe.					f		
paucicostata Reuss					f		
pelagica Mort. sp.	M²				f		
pusilla Hag.					f		
Renauxana Mathn.					f		
reticulata Ly., Forb.	M²				f		
septemcostata Reuss					f		
truncata Mü.					f		
turgida d'A.					f		
undulata Reuss					f		
dilatata Lk.						t	
flabelloides Dsh.						t	
obliqua Lk.						t	
spathulata Lk.						t	
vitrea Lk.						t	
affinis Dfr.						?	
bulloides Lk.						t ?	
plicata Lk.						? ü v	
glacialis? Lk.						?	z
Astiensis Micht.						u	
exilis Wood						u	
fragilis Wood						u	
miocenica Sism.						u	
oblonga Wood						u	
plicata Wood						u	
scabra Dsh.						u	
inflata Lk.						u w x	z
nivea Riss.						u v w	z
squamosa Lk.						u w x	z
bullata Turt.						v w	z
nitica Lk.						v w	
coarctata Bors.						w	
pentagona Riss.						w	
tenera Turt.						w x	z
linguatula Lk., Dsh.						w	z
imbricata Risso						x	z
(Plagiostoma So.) 2							—
= Lima Lk. =							
striatum Klöd.				?			
Juliobonae Passy					r		

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Lima)							
† elliptica Dslg.	.....	....	....	.n..	...	......	..
† lucida [Dfr.?] Dslg.	.....	....	....	.n..	...	......	..
† pulchella Dslg.	.....	....	....	.n..	...	......	..
† uniaurita Dslg.	.....	....	....	.n..	...	......	..
† typus Dslg.	.....	....	....	.n..	...	......	..
† laevis Dslg.	.....	....	....	.n..	...	......	..
† semistriata Dslg.	.....	....	....	.n..	...	......	..
† alternans Dslg.	.....	....	....	.n..	...	......	..
† exigua Dslg.	.....	....	....	.n..	...	......	..
rustica Dsh.	.....	....	....	.n[5]o.	...	......	..
densepunctata Roe.	.....	....	....	..o.	...	......	..
obliquata So.	.....	....	....	..o.	...	......	..
comata Dsh.	.....	....	....	....	q[1]..	......	..
expansa Forb.	.....	....	....	....	q..	......	..
Galloprovincialis Mathn.	.....	....	....	....	q..	......	..
lingua Forb.	.....	....	....	....	q..	......	..
longa Roe.	.....	....	....	....	q..	......	..
Massiliensis Mathn.	.....	....	....	....	q..	......	..
d'Orbignyana Mathn.	.....	....	....	....	q..	......	..
† semicostata Roe.	.....	....	....	....	q..	......	..
stricta Roe.	.....	....	....	....	q..	......	..
subrigida Roe.	.....	....	....	....	q..	......	..
undata Dsh.	.....	....	....	....	q..	......	..
plana Roe.	.....	....	....	....	q r .	......	..
elongata (So.) Roe.	.....	....	....	....	q r ?	......	..
semisulcata Gf.	.....	....	....	....	q r ſ	......	..
aequicostata Gein.	.....	....	....	....	. r .	......	..
multicostata Gein.	.....	....	....	....	. r .	......	..
canalifera Gf.	.....	....	....	....	. ? ſ[1]	......	..
Hoperi Dsh.	.....	....	....	....	. r ſ	......	..
Mantelli Gf.	.....	....	....	....	. r ſ	......	..
pseudocardium Reuss	.....	....	....	....	. r ſ	......	..
Reichenbachi Gein.	.....	....	....	....	. r ſ[1]	......	..
subovalis So.	.....	....	....	....	. r ſ[1]	......	..
tecta Gf.	.....	....	....	....	. ? ſ	......	..
amygdaloides Reuss	.....	....	....	....	. . ſ	......	..
aspera Gf.	.....	....	....	....	. . ſ	......	..
Brightonensis Hag.	.....	....	....	....	. . ſ	......	..
decalvata Reuss	.....	....	....	....	. . ſ	......	..
decussata Mü.	.....	....	....	....	. . ſ	......	..
denticulata Nilss. sp.	.....	....	....	....	. . ſ	......	..
dichotoma Reuss	.....	....	....	....	. . ſ	......	..
divaricata Duj.	.....	....	....	....	. . ſ	......	..
Dujardini Dsh.	.....	....	....	....	. . ſ	......	.
† Dunkeri Hag.	.....	....	....	....	. . ſ	......	.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
transversus PORTL.		b					
trigonus PORTL.		b					
[illegible]tus Mü.		c					
arcuatus Mü.		c					
inversus Mü.		c					
obovatus Mü.		c					
regularis Mü.		c					
semiorbicularis Mü.		c					
trigonus Mü.		c					
†gryphus PORTL.		d					
pernoides PORTL.		d					
costatus BROWN		e					
laevis BROWN		e					
obliquatus BROWN		e					
cinctus GF.				m			
depressus Mü.				m			
dubius So.				m			
gryphoides GF.				m			
nobilis Mü. 109				m			
pernoides GF.				m			
rostratus GF.				m			
substriatus GF.				m			
amygdaloides GF.				m n			
ellipticus ROE.				m n^{2}			
cor Mü.				n			
laevigatus Mü.				n			
Decheni ROE.					q		
lunatus FORB.	M^3				q ?		
plicatus D'O.	M^3				q		
concentricus PARK.					q r ſ		
?ramosus BR.					?		
Cripsi MANT.					r ſ		
Cuvieri So.					r ſ	?	
mytiloides MANT.					r ſ		
sulcatus PARK.					r ſ		
alveatus MORT.	M^2				ſ		
Barabinoi MORT.	M^2				ſ		
Brongniarti PARK.					? ſ		
digitatus So.					ſ		
†Hamiltoni PORTL.					ſ		
involutus So.					ſ		
laevigatus LEYM.					ſ		
Lamarcki PARK.					ſ		
latus MANT.					ſ		
lobatus GF.					ſ		
nobilis Mü 117					ſ		
pernoides MATHN.					ſ[1]		
pictus So.					ſ		
planus Mü.					ſ		
Requieni MATHN.					ſ		
siliqua MATHN.					ſ		

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grunsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse.)		Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
Limea Br. 4.																															0
acutirostata Mü.																	m														
duplicata Mü.																		n										w			
strigilata Br.																												w			
† Sacki Phil.																															
Limatula Wood. 2.																															?
ovata Wood																										u					
subauriculata Wood																										u					
Pedum Lk. 0																															1
γ. Malleina.																															
Malleus L. 0																															6
Vulsella Lk. 4.																															6
Turonensis Duj.																							ſ								
sp. Bwrb.																							ſ								
falcata Mü.																							ſ	s							
deperdita Lk.																									t						
Perna Lk. 20.																															16
† fragilis Sandb.								c																							
vetusta Gf.															k	l															
mytiloides Lk.																		n[23]													
Fischeri Rouil.																		n													
quadrata So.	E^2	S^2?																?	o			r									
Mulleti Dsh.																					q[1]										
aliformis Morrs.																					q										
rostrata So.																						r									
lanceolata Gein.																						r	ſ								
cretacea Reuss																							ſ								
Marticensis Mathn.																							ſ								
subspathulata Reuss																							ſ								
Defrancei So.																									t						
Lamarcki Dsh.																									t						
Gaudichaudi d'O.				M^4																					t						
maxillata (Lk.) Dsh.				M^2																						u					
Soldanii Dsh.																										u		w			
ephippium (Lk.) Bast.																										?					z
Trichites Bertr. 1.																															0
crassus Dfr.																		n^2													
Crenatula Lk. 4.																															8
ventricosa So.																	m														
Listeri Morrs.																		n													
Parkinsoni Br.																		n													
sp. So.																						r									
Pulvinites Dfr. 1																															0
Adansoni Dfr.																							ſ								
Inoceramus Park. 53																															6
contortus Poltl.							b																								
priscus Portl.							b																								

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
transversus Portl.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
trigonus Portl.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
acutus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
arcuatus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
inversus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
obovatus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
regularis Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
semiorbicularis Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
trigonus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡gryphus Portl.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
pernoides Portl.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
costatus Brown	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
laevis Brown	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
obliquatus Brown	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cinctus Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	m. . .	. . .	. . . . . .	. .
depressus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m. . .	. . .	. . . . . .	. .
dubius So.	. . . . .	. . . .	. . . .	m. . .	. . .	. . . . . .	. .
gryphoides Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	m. . .	. . .	. . . . . .	. .
nobilis Mü. 109	. . . . .	. . . .	. . . .	m. . .	. . .	. . . . . .	. .
pernoides Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	m. . .	. . .	. . . . . .	. .
rostratus Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	m. . .	. . .	. . . . . .	. .
substriatus Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	m. . .	. . .	. . . . . .	. .
amygdaloides Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	m n. .	. . .	. . . . . .	. .
ellipticus Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	mn^2. .	. . .	. . . . . .	. .
cor Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
laevigatus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Dechenі Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
lunatus Forb.	. . .M^3.	. . . .	. . . .	. . . .	q ? .	. . . . . .	. .
plicatus d'O.	. . .M^3.	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
concentricus Park.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r f	. . . . . .	. .
? ramosus Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? .	. . . . . .	. .
Cripsi Mant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f	. . . . . .	. .
Cuvieri So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f	?	. .
mytiloides Mant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f	. . . . . .	. .
sulcatus Park.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f	. . . . . .	. .
alveatus Mort.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Barabinoi Mort.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Brongniarti Park.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? f	. . . . . .	. .
digitatus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
†Hamiltoni Portl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
involutus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
laevigatus Leym.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Lamarcki Park.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
latus Mant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
lobatus Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
nobilis Mü 117	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
pernoides Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f^1	. . . . . .	. .
pictus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
planus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Requieni Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
siliqua Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	ESPMU	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Catillus BRGN. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
(Inocerami PARK. *subgen.*)							
piriformis MICHN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
‡ Humboldti EICHW.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
Posidonomya BR. 23	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
? venusta MÜ.	. . . . .	. b c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? costata MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
elegans MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? grandis MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lata MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
longitudinalis BR.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
mytiloides MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
nobilis MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
scalaris MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
semistriata MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Becheri BR.	. . . . .	. . c *d* . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
complanata PORTL.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
hemisphaerica KON.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lateralis MORRS.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tuperculata MORRS.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
vetusta KON.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
† Clarae ? EMMR.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Wengenensis WISSM.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
minuta BR.	. . . . .	. . . .	. i k l	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
orbicularis BRAUN	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
anomala MÜ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[5] . .	. . .	. . . . . .	. .
canaliculata MÜ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[5] . .	. . .	. . . . . .	. .
gigantea MÜ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[5] . .	. . .	. . . . . .	. .
(**Posidonia** BR. *antea.*) = Posidonomya BR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Albertii VOLZ	. . . . .	. . . .	. i . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? socialis CAT.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
radiata GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
Buchi ROB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
revelata KEYS.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
socialis MÜ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Monomyorum *summa*:	1066	0 7 34 37 5 0 6	36 10 25 2	62 200 30 3	83 72 274	13 118 135 85 142 72	9 311

Corrigenda: *in ultima linea verticali* (z):

p. 237, *linea* 6 (Anomia) *pro* 0 *legendum est* 20
„ 237, „ 11 „ „ 7 „ „ 0
„ 246, „ 22 (Spondylus) „ „ „ 30
„ 256, „ 24 (Lima) „ 0 „ „ 20

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
II. DIMYA.							
A. HETEROMYA, Ungleichmuskeler *							
(Monomya Lk. *pars.*)							
= INTEGRIPALLIATA =							
a Aviculina.							
Gervilleia Dfr. 34	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
‡ elongata Portl. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
inconspicua Phill. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
laminosa Phill. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
squamosa Phill. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
minor Brown	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? tumida King	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sp. Gein.	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
angulata Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
angusta Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
intermedia Mü. . . .	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Johannis-Austriae Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
socialis Qu.	. ? . . .	. . . .	. i k l	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Hagenowi Du. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
? acuta So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[3] . .	. ? .	. . . . . .	. .
‡ angustata Roe. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
aviculoides Ziet. [*non* So.]. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[1] . .	. . .	. . . . . .	. .
Bronni KoDu. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[4] . .	. . .	. . . . . .	. .
costatula Dslg. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[3] . .	. . .	. . . . . .	. .
glabrata Du.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[3] . .	. . .	. . . . . .	. .
lanceolata Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[3] . .	. . .	. . . . . .	. .
monotis Dslg. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[3] . .	. . .	. . . . . .	. .
pernoides Dslg. . .	E[2]S[2]. . .	. . . .	. . . .	. n[12] . .	. . .	. . . . . .	. .
siliqua Dslg.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[4] . .	. . .	. . . . . .	. .
tortuosa Qu..	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[1] . .	. . .	. . . . . .	. .
sp. Qu.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
aviculoides So. . . .	E[2].F[4] . .	. . . .	. . . .	. n[45] *o* .	q *r* .	. . . . . .	. .
obtusa Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
siliquaria Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
tetragona Roe. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
solenoides Dfr. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q *r* .	. . . . . .	. .
linguloides Forb. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q ? .	. . . . . .	. .
dentata Krauss . . .	. . F[4]. .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Renauxana Mathn. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
triloba Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Myalina Kon. 3 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Goldfussana	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lamellosa	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
virgula	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

* *Character e musculis inaequalibus sumtus non omnino constans, et inde valore debilis est; nomine indicato conjuncta damus genera olim Monomyis Lk. adscripta, quae tamen hinc inde musculos magis aequales in speciebus quibusdam subaequilateralibus offerunt.*

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Pterinea Gf. 25							0
orbicularis Emms.	M^2	a					
undata Emms.	M^2	a					
? silurica Eichw.		? ?					
carinata Gf.	E^2. M^2?	? . c					
lineata Gf.		b c					
reticulata Gf.		b c					
biçarinata Gf.		c					
clathrata Sandb.		c					
costata Gf.		c					
crinita Sandb.		c					
elongata Gf.		c					
fasciculata Gf.		c					
? Goldfussana Kon.		c					
laevis Gf.		c					
lamellosa Gf.		c					
ovata Roe.		c					
plana Gf.		c					
radiata Gf.		c					
Seckendorffi Roe.		c					
? spinosa Phill.		c					
trigona Gf.		c					
truncata Roe.		c					
ventricosa Gf.		c					
elegans Gf.		c d					
Thompsoni Portl.		d					
Aviculina Dub. 1							0
sp. Dub.					f		
Halobia Br. 2							0
Lommeli Wissm.			h				
salinarum Br.				m			
Monotis Br. 5							0
inaequivalvis Br.				m			
salinaria Br.				m			
? lineata Mü.	(				)		
? obliqua Blum				m^1			
? similis Mü.				n			
Avicula Lk. 186							25
demissa Emms.	M^2	a					
obliqua So.		a					
orbicularis So.		a					
emacerata Hall	M^2	b					
leptonota Hall	M^2	b					
lineata So.		b					
obsoleta So.		b					
retroflexa His.		b					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
antiqua Gf. t. 160.		b c					
Neptuni Gf.		b c					
aculeata Gf.		c					
anisota Phill.		c					
arcana Keys.		c					
cancellata Phill.		c					
Damnoniensis So.		c					
elongata Mü.		c					
exarata Phill.		c					
eximia MVK.		c					
gibbosa Mü.		c					
Goldfussi d'A.		c					
inflata Mü.		c					
Jugleri Roe.		c					
Kahlebergensis Roe.		c					
nuda Mü.		c					
pectinoides So.		c					
planicostata Mü.		c					
problematica Mü.		c					
quinquecostata Mü.		c					
rectangularis So.		c					
? reticulata Phill.		c					
rudis Phill.		c					
rugosa Mü.		c					
Saturni Gf.		c					
? semialata Mü.		c					
semiauriculata Mü.		c					
subradiata So.		c					
tenuistriata Braun		c					
texturata Phill.		c					
Woerthi Vern.		c					
acutirostris Kon.		d					
Benedenana Kon.		d					
Buchana Kon.		d					
cycloptera Phill.		d					
Dumontana Kon.		d					
laevigata Kon.		d					
lepida Gf.		d					
lunulata Kon.		d					
magnifica Kon.		d					
nobilis Kon.		d					
Nystana Kon.		d					
paradoxides Kon.		d					
radula Kon.		d					
simplex Kon.		d					
sublobata Phill.		d					
subpapyracea MVK.		d					
tesselata Phill.		d					
tumida Bu.		d					
venusta Nyst		d					
papyracea Gf.		d e					
modiolaris So.		e					

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Avicula)																															
obliqua Brown										e																					
quadrata So.										e																					
Samuelsi Brown										e																					
Binneyi Brown											f																				
discors Brown											f																				
inflata Brown											f																				
impressa Keys.												G																			
Kasanensis MVK.		S^2										G																			
lorata Keys.		S^2										G																			
speluncaria Qu.												g																			
antiqua Mü.									*d*			g	*h*																		
ceratophaga Gf.												g	*h*																		
aequivalvis Braun													h																		
alternans Mü.													h																		
arcuata Mü.													h																		
bidorsata Mü.													h																		
bifrons Mü.													h																		
cardiiformis Mü.													h																		
complanata Kli.													h																		
decussata Mü.													h																		
depressa Wissm.													h																		
dubia Mü.													h																		
glaberrima Wissm.													h																		
globulus Wissm.													h																		
gryphaeata Mü.													h																		
impressa Mü.													h																		
? pectinoides Kli.													h																		
planidorsata Mü.													h																		
pygmaea Mü.													h																		
striata Mü.													h																		
tenuistria Mü.													h																		
trapezoides Kli.													h																		
Wissmani Mü.													h																		
Zeuschneri Wissm.													h																		
acuta Gf.														i																	
Albertii Mü. (*non* Gein.)														i																	
? dubia Voltz														i																	
? elongata Voltz														i																	
Bronni Alb.														i	k																
? subcostata Gf.														i	k	l															
Albertii Gein.													*h*		k																
crispata Gf.															k																
Dalailamae MVK.															k																
? laevigata Klöd.															k																
lineata Gf.																l															
cygnipes Phill.																	m														

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
gracilis Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
lanceolata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
sexcostata Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
substriata Ziet.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
echinata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	m n^{23} .	. . .	. . . . . .	. .
elegans Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m n^{2} . .	. . .	. . . . . .	. .
inaequivalvis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	m n^{234} .	. . .	. . . . . .	. .
substriata Br.	E^2S^2 . . .	. . . .	. . . .	m ? . .	. . .	. . . . . .	. .
Braamburyensis Phill.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{3} . .	. . .	. . . . . .	. .
contorta Portl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
costata Sm.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
cuneiformis d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{4} . .	. . .	. . . . . .	. .
elegantissima Bean	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{5} . .	. . .	. . . . . .	. .
expansa Phill.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{5} . .	. . .	. . . . . .	. .
fornicata Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
hybrida Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
media Pusch	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ *multicostata* Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Münsteri Rr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
ornata Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
ovalis Phill.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{5} . .	. . .	. . . . . .	. .
Plagiost. concentricum	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
ovata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{3} . .	. . .	. . . . . .	. .
pectiniformis Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
pygmaea KoDu.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{5} . .	. . .	. . . . . .	. .
rugosa Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
semiradiata Fisch.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{4} . .	. . .	. . . . . .	. .
spondyloides Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
tonsipluma Ya.B.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{5} . .	. . .	. . . . . .	. .
ventricosa KoDu.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{5} . .	. . .	. . . . . .	. .
† virgata Fromh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{4} . .	. . .	. . . . . .	. .
Wolgensis d'O.	. S^2 . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. ?	. .
modiolaris Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n o .	. . .	. . . . . .	. .
Goldfussi KoDu.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
rhomboidalis Corn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . ? .	? . .	. . . . . .	. .
arenaria Du.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
Allauchensis (Mathn).	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Carteroni d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Cornuelana d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Cotteauana (d'O.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
depressa Forb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
ephemera Forb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
lanceolata Forb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Sowerbyana Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
pectinata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . f	. . . . . .	. .
coerulescens Nils.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
gryphaeoides So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Raulinana d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
semiplicata Gein.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
semiradiata Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
anomala So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f^{1}	. . . . . .	. .
approximata Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f^{1}	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Avicula)							
Cenomanensis d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Geinitzi Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
glabra Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
interrupta d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f^1	. . . . . .	. .
laripes Mort.	. . . M^2 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
lineata Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
minuta Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Moutonana d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f^1	. . . . . .	. .
neglecta Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
paucilineata Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
pectiniformis Gein.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
plicata d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f^1	. . . . . .	. .
pulchella Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
radiata Gein.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
semicostata Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
‡ subnodosa Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
sulcata Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
triptera Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f^2	. . . . . .	. .
arcuata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Claibornensis Lea	. . . M^2 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
media So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
microptera Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
papyracea So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
trigonata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
fragilis Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
phalaenacea Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
hirundo Sism.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Tarentina Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
? Lithuana Eichw.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
Meleagrina Lk. 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
? Cadomensis Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
Aucella Keys. 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
concentrica Keys.	E^2S^1 . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
crassicollis Keys.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Mosquensis Keys.	. . . . .	(.	. . . .	. n^4 . .	. . .	. . . . . .	. .
Pallasi Keys.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^4 . .	. . .	. . . . . .	. .
β. Mytilina.							
Pinna L. 46	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	32
† laevigata Sandb.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
flabelliformis Kon.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
inaequicostata Portl.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Ivaniskiana [?] Vern.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
membranacea Kon.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
? prisca Mü.	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
fissa Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
folium YaB.	. . . . .	. . . .	. . . .	m *a* . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ striata Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
ampla Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{235} .	. . .	. . . . . .	. .
Buchi KoDu.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{2} . .	. . .	. . . . . .	. .
conica Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
cuneata Bean	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{3} . .	. . .	. . . . . .	. .
lanceolata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{5} . .	. . .	. . . . . .	. .
radiata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
tenuistria Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
lineata Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
mitis Phill.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{24} .	. . .	. . . . . .	. .
Russiensis d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{2} . .	. . .	. . . . . .	. .
viminea Buckl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
‡ crassa So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
gracilis Phill.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
sulcifera Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^{1} . .	. . . . . .	. .
cretacea n.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r .	s	. .
Cottai Gein.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
bicarinata Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
fenestrata Roe	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
Galliennei d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
‡ imbricata Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{2}	. . . . . .	. .
Ligeriensis d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
Moreauana (d'O).	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
Neptuni d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
‡ nodulosa Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
petasunculus Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
Renauxana d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
sulcata Woodw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
‡ triangularis Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
affinis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . ? .	. .
arcuata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
margaritacea Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ? . . .	. .
squamosa? Gm. Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
tetragona Brocc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w .	. .
angusta (Lk.) Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
pectinata (?Gm.) Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
nobilis (? Lk) Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
perna Risso	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
‡ **Curvula** Raf. 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
† dubia Raf.	. . . M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
† laevis Raf.	. . . M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
† plana Raf.	. . . M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
† striata Raf.	. . . M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
‡ **Oxisma** Raf. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ?
† bifida Raf.	. . . M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
Mytilus Lk. 193	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	50
cinctus Portl.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ devexus Eichw.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U. Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Mytilus)							
‡ incrassatus Eichw.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
‡ planus Eichw.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
semirugatus Portl.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
‡ antiquus Gf. 168	.....	.b.....	....	....	...	......	..
costatus Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Damnoniensis Phill.	.....	..c....	....	....	...	......	..
irregularis Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Nerei Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
obliquus Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
priscus Gf.	.....	..c....	....	....	...	......	..
radiatus Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
substriatus Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
subsulcatus Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
cuspidatus Mü.	.....	...d...	....	....	...	......	..
fragilis Eichw.	.....	...d...	....	....	...	......	..
pygmaeus Gf.	.....	...d...	....	....	...	......	..
veteratus Gf.	.....	...d...	....	....	...	......	..
crassus Flem.	.....	....e..	....	....	...	......	..
triangularis So.	.....	....e..	....	....	...	......	..
Hausmanni Gf.	.....	......g	....	....	...	......	..
† septiferus King	.....	......g	....	....	...	......	..
‡ squamosus So.	.....	......g	....	....	...	......	..
? latus Kli.	.....	....	h...	....	...	......	..
Maximiliani-Leuchtenbergensis Kli.	.....	....	h...	....	...	......	..
Münsteri Kli.	.....	....	h...	....	...	......	..
? praeacutus Kli.	.....	....	h...	....	...	......	..
pygmaeus Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..
scalaris Kli.	.....	....	h...	....	...	......	..
vetustus Gf.	.....	....	.ik.	....	...	......	..
Beaumonti Vern.	.....	....	..k.	....	...	......	..
acutus Rob.	.....	....	....	.n..	...	......	..
coralliophagus Mer.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
cuneatus Phill.	.....	....	....	.n^2..	...	......	..
curvatus Klöd.	.....	....	....	.?..	...	......	..
falcatus Mü.	.....	....	....	.n..	...	......	..
furcatus Mü.	.....	....	....	.n..	...	......	..
gibbosus Pusch	.....	....	....	.n..	...	......	..
lineolatus Pusch	.....	....	....	.n..	...	......	..
? minutus Ziet.	.....	....	....	.n^2..	...	......	..
parvus Rob.	.....	....	....	.n..	...	......	..
0 pernoides Rob.	.....	....	....	.n..	...	......	..
? planus Klöd.	.....	....	....	.?..	...	......	..
striatus Gf.	.....	....	....	.?..	...	......	..
substriatus Mü.	.....	....	....	.n^3..	...	......	..
sulcatus Gf.	.....	....	....	.n^2..	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
sublaevis So.				n[3] o			
pectinatus So.				o			
Lyelli So.				p			
membranaceus Du.				p			
lanceolatus (So.) d'O.					q		
‡ eduliformis Roe.					r		
0 inaequivalvis So.					r		
† clathratus d'A.					ſ[1]		
Cottai Roe.					ſ		
‡ cretaceus Hag.					ſ[2]		
Cuvieri Mathn.					ſ		
dilatatus d'O.					ſ[1]		
divaricatus d'O.	☞				ſ[12]		
falcatus d'O.					ſ[1]		
Galliennei d'O					ſ[1]		
gigas d'Hombr.					ſ		
Gueraugeri d'O.					ſ[1]		
laevis Dfr.					ſ		
ornatus Mü.					ſ		
pileopsis d'O.					ſ[1]		
? scapularis Lk.					?		
semistriatus d'O.					ſ[1]		
simplex Passy					ſ		
subquadratus Mathn.					ſ[11]		
† **Tornacensis d'A.**					ſ[1]		
corrugatus Brgn.						t	
fragilis Nyst						t	
rimosus Lk.						t	
‡ **simplex Dfr.**						t	
Faujasi Brgn.						? u	
acutangulus Dsh.						ü	
denticulatus Lk.						ü	
? **affinis So.**						u	
incrassatus Conr.	M[2].					u	
† **Taurinensis Bon.**						u	
edulis L.						u . wx	z
Michelinanus Mathn.						v	
margaritaceu Lk.	?	(				)	
arcuatus Serr.						w.	
Galloprovincialis Lk.						? w.	yz
minimus Poli						w.	z
‡ eduliformis d'O.	M[4].					x	z
hamatus Say	M[2].					x	z
ncurvatus Lk.						x	z
umbilicatus Pennt.						x	z
ungulatus Risso						x	z
Modiola Lk. 133							53
(*Pleurophorus King)							
costata Vern.		g					
modioliformis Vern.		g					
(**Modiolus).							
Brycei Portl.		b					

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian Buntsand Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Modiola)							
expansa Portl.		b					
Nerei Portl.		b					
? Nilssoni His.		b					
securiformis Portl.		b					
semisulcata Sow.		b c					
vetusta Mü.		b c					
? reticulata Klöd.		? ?					
acuta Mü.		c					
amygdalina Phill.		c					
antiqua Gf.		c					
aviculoides Vern.		c					
bilobata Mü.		c					
scalaris Phill.		c					
semistriata Mü.		c					
elongata Phill.		d					
granulosa Phill.		d					
lingualis Phill.		d					
Macadami Portl.		d					
carinata So.		e					
Teplofi Vern.		e					
Pallasi Vern.	S²	G					
‡ restricta Fisch.		g					
simplex Keys.		G					
dimidiata Mü.			h				
gracilis Kli			h				
? plana Kli.			h				
similis Mü.			h				
‡ recta Voltz			i				
minuta Alb.			l				
decorata Mü. *sp.*				m			
elongata KoDu.				m			
glabrata Du.				m			
Hoffmanni Nils.				m			
laevis So.				m			
minima So.				m			
nitidula Du.				m			
scalprum So.				m			
ventricosa Rob.				m			
cuneata So.				m n³			
Hillana So.				m n³			
anatina Sm.				n³			
bipartita So.				n³	?		
cancellata Rob.				n			
compressa Portl.				n			
Fischerana d'O. *sp.*				n⁴			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
‡ fornicata Roe. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
gibbosa So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{23}. .	. . .	. . . . . .	. .
gregaria Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{2}. .	. . .	. . . . . .	. .
imbricata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{3}. .	q . .	. . . . . .	. .
inclusa Phill. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
ovum Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{2}. .	. . .	. . . . . .	. .
plicata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{23} o.	. . .	. . . . . .	. .
pulchra. Phill. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{4}. .	. . .	. . . . . .	. .
reniformis So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{2}. .	. . .	. . . . . .	. .
semitexta Mü. sp. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Strajeskiana d'O. sp.	. S^{2}. . .	. . . .	. . . .	. n^{4}. .	. . .	. . . . . .	. .
‡ striata Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{3}. .	. . .	. . . . . .	. .
striatula Mü. sp. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
tenuistriata Mü. sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ tulipaea Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? . .	. . .	. . . . . .	. .
Uralensis d'O. sp. .	. S^{2}. . .	. . . .	. . . .	. n^{4}. .	. . .	. . . . . .	. .
vicinalis (Bu. ?) . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{4}. .	. . .	. . . . . .	. .
aequiplicata Stromb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
compressa KoDu. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
pallida So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
‡ striolaris Mer. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
subaequiplicata Gf. sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
varians Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
Lithotomus KoDu. .	. . ☞	. . . .	. . . .	. . o p	. . .	. . . . . .	. .
subreniformis Corn. sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . ? .	? . .	. . . . . .	. .
aequalis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^{1}. .	. . . . . .	. .
amygdaloides So. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^{1}. .	. . . . . .	. .
aspera So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^{1}. .	. . . . . .	. .
bella So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^{1}. .	. . . . . .	. .
Carteroni Forb. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Cornuelana d'O. sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
depressa So.	. . . . .	. . . .	. . . .	? . . .	q . .	. . . . . .	. .
Matronensis [?] d'O. sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
oblonga Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
pulcherrima Roe. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	q . .	. . . . . .	. .
rugosa Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
simplex Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^{2}. .	. . . . . .	. .
Socorrina d'O. . . .	. . . M^{3}.	. . . .	. . . .	. . . .	q^{2} ?!ı	. . . . . .	. .
lineata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	! . ſ	. . . . . .	. .
reversa So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
radiata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
alternata d'O. sp. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
? contorta Duj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
Dufrenoyi d'A. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^{2}$	. . . . . .	. .
fracta Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
inornata d'O. sp. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
interrupta d'O. sp. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
ornata d'O. sp. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
Requienana Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
semiornata d'O. sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
semiradiata d'O. sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
siliqua Mathn. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Modiola)							
‡ solenoides Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . . . . .	. .
soluta d'O. *sp.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ¹	. . . . . .	. .
sphenoides Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
striata Drou.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ¹	. . . . . .	. .
striato-costata d'O. *sp.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ¹	. . . . . .	. .
tetragona Reuss *sp.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
acuminata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
angularis Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
angusta Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
arcuata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
elegans So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
‡ Gervillei Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
hastata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Nysti Kickx *sp.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pectinata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pectiniformis Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
profunda Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
seminuda Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
spathulata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
subcarinata Lk. *ann.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
subcarinata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
cymbiformis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
? faba Dub.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
gigas Wagn.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
marginata Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
navicula Dub.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
? Volhynica Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
sericea Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
subcarinata Lk. *hist.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. ?
tulipa Lk.	E². . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u? . w .	. z
discors Turt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	y z
glandula Tott.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . ? .	. z
discrepans Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? . v w x	. z
albicosta (Lk.) Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
semen (Lk.) Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
grandis Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
incurvata Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
longa Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
phaseolina Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
pygmaea Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
barbata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
Cavolinii Scacchi	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Petagnai Scacc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Arcinellina Phil. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
(*an potius Saxicavis associanda?*)							
carinata Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
lavis Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Myoconcha So. 8.							0
crassa So.				^{2}			
† elongata d'O.				^{4}			
Helmersenana d'O	S²			n⁴			
ornata Roe.				n			
minima Reuss					r		
angulata d'O.					ſ¹		
cretacea d'O.					ſ¹		
elliptica Roe.					ſ		
Lithotomus Cuv. 23							6
dactyloides Pusch				n⁵			
Ermananus d'O.				n⁴			
Sowerbyi Thurm.				n⁵			
amygdaloides d'O.					q		
Archiaci d'O.					q		
avellana d'O.					q		
oblongus d'O.					q		
praelongus d'O.					q		
socialis d'O.	M³				q		
aequalis d'O.					ſ¹		
Carantonensis d'O.					ſ¹		
Faujasi Br. *coll.*					ſ²		
intermedius d'O.					ſ²		
obtusus d'O.	☞				ſ¹²		
orbiculatus d'O.					ſ¹		
† piriformis d'A.					ſ¹		
rostratus d'O.					ſ¹		
rugosus d'O.					ſ¹		
spathulatus Reuss					ſ		
argentinus Dsh.						? ü	
cordatus Lk. *sp.*						t *u* *v*	
lithophagus? Payr.	E² . M²³					t u v w	yz
papyraceus Dsh. *sp.*						u	
Dreissenia Bened. 12							3
subglobosa Br.						u	
Palatonica Nyst						u	
triangularis Nyst						u	
ungula-caprae Nyst						u	
spathulata Partsch *sp.*						u	
Basteroti Br.						*t* u	
polymorpha Bened.						u	z
Brardi Br.						u v w	z
inaequivalvis Nyst						u	
subcarinata Nyst						u	
rostriformis Nyst						u	
? aperta Dsh. *sp.*						u	
γ Tridacnea.							
Tridacna Lk. 3							6
media Pusch							
sp. (Mercati)						w	
gigas (Gm). Risso						w	z

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Hippopus Lk. 0							1

B. HOMOMYA, Gleichmuskeler.

1. INTEGRIPALLIATA, Ganzmantelige*

a. Arcacea.

Benennungen.	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Cucullaea Lk. 98							1
Cawdori So.		b					
amygdalina Phill.		b c					
antiqua So.		b c					
ovata So.	E² F⁴	b c					
angusta So.		c					
depressa Phill.		c					
Hardingi So.		c					
? Lasiusi (Rob.)		c					
Orelana Vern.		c					
trapezium So.		c					
unilateralis So.		c					
arguta Phill.		d					
aviculoides Kon. *sp.*		d					
elegantula Kon. *sp.*		d					
faba Kon. *sp.*		d					
Lacordaireana Kon. *sp.*		d					
obscura Kon. *sp.*		d					
obtusa Phill.		d					
Verneuilana Kon. *sp.*		d					
sulcata So.		g					
concentrica Mü.			h				
hemisphaerica Kli.			h				
impressa Mü.			h				
lata Mü.			h				
nuda Mü.			h				
rugosa Mü.			h				
Goldfussi Alb.			k				
nuculiformis Zenk.			k				
inaequivalvis Gf.				m			
Münsteri Ziet.				m			
elegans Roe.				m ?			
elongata So.				m n[25]			
concinna Phill.				n[34]			
contracta Phill.				n[5]			

* *Nuculae, Cyrenae et Cypricardiae singulae quaedam species pallii ambitum sinu parvo emarginatum habent, siquidem generum illorum species longe plurimae pallium integrum praebent.*

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
cucullata Mü.				n			
cylindrica Phill.				n^{2}			
Goldfussi Rob.				n			
granulosa Mü.				n			
Hirsonensis [?] d'A.				n^{2}			
Hoffmanni Rob.				n			
inflata Rob.				n			
lineata Gf.				n			
minuta So.				n^{3}			
oblonga Mill. So.				n^{23}			
parvula Mü.				n			
parvula Rob.				n			
pectinata Phill.				n^{5}			
pectinata Mü.				n			
reticulata Bean				n^{2}			
rotundata Rob.				n			
rudis So.				n^{3}			
Saratofensis d'O. *sp.*				n^{4}			
subdecussata Mü.				n			
texturata Mü.				n			
triangularis Phill.				n^{5}			
longirostris Rob.				o			
ovalis Rob.				o			
texta Rob.				o			
brevis d'O.	M^{3}				q ?		
Carteroni d'O. *sp.*					q^{1}		
consobrina d'O. *sp.*					q^{1}		
cor Mathn.					q		
Cornuelana Reuss					q^{1}		
crassa Thurm.					q		
Gabrielis [?] Leym.	E^{2}. M^{3}?				q^{1}		
Moreauana d'O.					q		
? ovata Rob.					?		
Raulini Leym.	☞				q^{12}		
Robineauina d'O.					q^{1}		
Schusteri Rob.					q^{1}		
Tocaymensis d'O.	M^{3}				q		
securis Leym.					q r		
glabra (Park.) So.					q r		
concentrica Rob.					r		
costellata So.					r		
‡ edentula Ant.					?		
exaltata Gein.					r		
formosa So.					r		
nana Leym.					r		
carinata So.					r ſ		
striatula Reuss					r ſ		
undulata Reuss					r ſ		
antrosa Mort.	M^{2}				ſ		
Beaumonti d'A.					$ſ^{1}$		
Cenomanensis d'O. *sp.*					$ſ^{1}$		
Marceana [?] d'O. *sp.*					$ſ^{1}$		

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. F	Amerika. M	Australia U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St. Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. ſ	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	Lebend. z
Cucullaea)																															
d'Orbignyana Mathn.																							ſ								
propinqua Reuss																							ſ								
Requienana Mathn.																							ſ[1]								
Roemeri Gein.																							ſ								
sagittata d'A.																							ſ[1]								
Subdinnensis d'O. *sp.*																							ſ[1]								
‡ tumida d'A.																							ſ								
vulgaris Mort.				M[2]																			ſ								
crassatina Lk.																									t						
incerta Dsh.																									t						
alata Dub.																										u					
pusilla Nyst																										u					
Arca Lk.* 183																														132	
cylindrica Portl.						a																									
dissimilis Portl.						a																									
Eastnori So.						a																									
obliqua Portl.						a																									
regularis Portl.						a																									
subtruncata Portl.						a																									
transversa Portl.						a																									
carinata Gf.								c																							
? concentrica Mü.								c																							
Michelini AV.								c																							
cancellata So.									d																						
† Iniaca Vern.		S[2]							d																						
? pinguis Kon.									d																						
prisca Gf.									d																						
squamosa Kon.									d																						
tessellata Kon.									d																						
torulosa Bu.									d																						
Kingana Vern.		S[2]										G																			
tumida So.												g																			
Dannenbergi Kli.													h																		
formosa Kli.													h																		
? Schmidi Gein.															k																
Buckmani . . ?																	m														
‡ liasina Roe.																	m														
lineata Gf.																	m														
aemula Phill.																		n[5]													
biloba Roe.																		n													
bipartita Roe.																		n													
carinata KoDu.																		n[2]													

* *Numerosa in hoc genere interrogationis signa (?) species indicant forte ad Cucullaeam referendas.*

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
concinna d'O.	. S^{2}. . .	. . . .	. . . . .	. n^{4}. .	. . .	. . . . . .	. .
‡ decussata Roe.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
elongata So.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
fracta Gf.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
? imperialis Roe. . . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
laevis Buckm.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. n^{2}. .	. . .	. . . . . .	. .
‡ lineolata Roe.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
nuculoides Fisch. .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. n^{4}. .	. . .	. . . . . .	. .
pulchra So.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. n^{3}. .	. . .	. . . . . .	. .
quadrisulcata So. .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. n^{5}. .	. . .	. . . . . .	. .
Siberica d'O.	. S^{2}. . .	. . . .	. . . . .	. n^{4}. .	. . .	. . . . . .	. .
texata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. n^{5}. .	. . .	. . . . . .	. .
trisulcata Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. n^{5}. .	. . .	. . . . . .	. .
lata KoDu.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
Astierana Mathn. .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	q . .	. . . . . .	. .
? Dupinana d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	q^{1} . .	. . . . . .	. .
? *perobliqua* Bu. . . .	. . . M^{3}.	. . . .	. . . . .	. . . . .	q . .	. . . . . .	. .
? *rostellata* Bu. . . .	. . . M^{3}.	. . . .	. . . . .	. . . . .	q . .	. . . . . .	. .
cuneata Roe.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	? ? .	. . . . . .	. .
cancellata Krauss .	. . F^{4}. .	. . . .	. . . . .	. . . . .	? ? .	. . . . . .	. .
? Cotteauina (d'O.) . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. r .	. . . . . .	. .
Hugardana d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. r .	. . . . . .	. .
rotundata So.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. r .	. . . . . .	. .
bifida Reuss	. ☞ .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. r ſ	. . . . . .	. .
trapezoidea Reuss .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. r ſ	. . . . . .	. .
affinis Duj.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
alata Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
angulata Reuss . . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
? Archiacana d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
bicarinata Reuss . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
divisa Hag.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{2}$	. . . . . .	. .
dictyophora Reuss .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
? echinata d'O.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
elegans d'O.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
Galliennei d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
Galloprovincialis Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
Geinitzi Reuss . . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
gibbosa d'O.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
? Guerangeri d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
inclinata Reuss . . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
† inscripta d'A.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
isopleura Reuss . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
laevis Mathn. . . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
Ligeriensis d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
Mailleana d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
Marticensis Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
Matheronana d'O. .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
minor Hag.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{2}$	. . . . . .	. .
Moutonana d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
? Passyana d'O.	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
? pholadiformis d'O. .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . $ſ^{1}$	. . . . . .	. .
pygmaea Reuss . . .	. . . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .	. . ſ	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden	Neocomien Grünsand. Kreide	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Arca)							
radiata Mü.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Renauxana Mathn.	.....	....	....	....	..ſ[1]	......	..
Requienana d'O.	.....	....	....	....	..ſ[1]	......	..
rostellata Mort	...M[2].	....	....	....	..ſ	......	..
Royanica (d'O.)	.....	....	....	....	..ſ[2]	......	..
Santonensis d'O.	.....	....	....	....	..ſ[1]	......	..
semicostata Hg.	.....	....	....	....	..ſ[2]	......	..
semisulcata Mathn.	.....	....	....	....	..ſ[1]	......	..
serrata d'O.	.....	....	....	....	..ſ[1]	......	..
striatissima Hag.	.....	....	....	....	..ſ[2]	......	..
subacuta So.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Tailburgensis d'O.	.....	....	....	....	..ſ[1]	......	..
tenuistriata Mü.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
truncata Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
tumida d'O.	.....	....	....	....	..ſ[2]	......	..
Vendinensis [?] d'O.	.....	....	....	....	..ſ[1]	......	..
hybrida So.	.S[3]...	....	....	....	...	s.....	..
angusta Lk.	.....	....	....	....	...	.t....	..
appendiculata So.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Araucana d'O.	...M[4].	....	....	....	...	.t....	..
biangula Lk.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Bonplandana d'O.	...M[4].	....	....	....	...	.t....	..
cucullaris Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
cuculloides Conr.	...M[2].	....	....	....	...	.t....	..
cylindracea Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
depressa So.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Duchasteli Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
duplicata So.	.....	....	....	....	...	.t....	..
filigrana Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
globulosa Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
granulosa Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
impolita So.	.....	....	....	....	...	.t....	..
interrupta Lk.	.....	....	....	....	...	.t....	..
late-sulcata Nyst	.....	....	....	....	...	.t....	..
Lyelli Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
multistriata Kon.	.....	....	....	....	...	.t....	..
nitens So.	.....	....	....	....	...	.t....	..
obliquaria Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Pandorae Brgn.	.....	....	....	....	...	.t....	..
planicosta Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
profunda Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
punctifera Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Roncana Br.	.....	....	....	....	...	.t....	..
rhomboidella Lea	...M[2].	....	....	....	...	.t....	..
sculptata Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
sulcicosta Nyst	.....	....	....	....	...	.t....	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
irregularis Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
modioliformis Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
scapulina Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
quadrilatera Lk. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . *w* .	. .
barbata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u v w x	y z
Helbingi Brug. . . .	$E^2.F^2$. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. z
Magellanica Brug. .	E^2. .M^4.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. z
anomala Eichw. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Carolinensis WWagn.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
centenaria Say . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† granulifera Conr. .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† hians Braun	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
hiantula Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
idonea Conr.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
incile Say	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
lactanea Wood . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
lienosa . . Conr. . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
limula Conr.	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
magellanoides Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
† maxillata . . Conr. .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
radiata So.	.S^3. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
raridentata Wood . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Virginiae WWagn. .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Breislacki Bast . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v . .	. .
mytiloides Brocc. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
pectinata Brocc. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. .
arata Say	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
cardiiformis Bast. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
rudis Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. ?
clathrata Dfr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
diluvii Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	y z
navicularis Brug. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
Noae Lin.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	y z
nodulosa Müll. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. z
rhombea Brug. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
semi*torta* Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
tortuosa Lk.	.S^3. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? ? . .	. z
transversa Say . . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
umbonata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
gigantea Ziet.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Schübleri Ziet. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
didyma Brocc. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w .	. .
‡ angustata Risso . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
aspera Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
† Dunkeri Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
granulata Bors. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
minuta Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
obliqua Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
pectunculoides Scacc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
stillicidium Conr. . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
tridentata Bors. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
papillosa Dsh. Brwn.	E^{12} . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Arca)							
pexata SAY.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
ponderosa SAY.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	; z
Grenophia [?] RISSO	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
scapha LK.	.S³. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	??
‡ **Cyphoxis** RAF. 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Pectunculus LK. 81.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . :	. . . . . .	52
(* Arcae *spp.*)							
ambiguus PORTL.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Apjohni PORTL.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
semitruncatus PORTL.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(** Pectunculi *spp.*)							
elegans FISCH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁴. .	. . .	. . . . . .	. .
minimus SO.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n³. .	. . .	. . . . . .	. .
oblongus SO.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n³. .	. . .	. . . . . .	. .
oolithicus BUV.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n³. .	. . .	. . . . . .	. .
Petschorae KEYS.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Marulensis LEYM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q². .	. . . . . .	. .
umbonatus SO.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r .	. . . . . .	. .
? alternatus D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
sublaevis SO.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
ventruosus GEIN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
lens NILSS.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f	. . . . . .	. .
obsoletus GF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f	. . . . . .	. .
annulatus REUSS	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
arcaceus REUSS	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
‡ australis MORT.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
decussatus ROB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
hamula MORT.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
insculptus REUSS	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Marrotanus D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Renauxanus D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	. . . . . .	. .
Requienanus D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	. . . . . .	. .
reticulatus REUSS	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
spinescens REUSS	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
subconcentricus LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	. . . . . .	. .
† subpulvinatus D'A.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
sulcatus ROB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
calvus SO.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	?	. .
pecten SO.	.S³. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s	. .
Plumsteadensis SO.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. t	. .
pulvinatus LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s t u . . .	. .
‡ recisus DFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	? ?	. .
brevirostris SO.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	s t	. .
‡ Americanus DFR.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . . .	. .
? aviculoides CONR.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Broderipi LEA	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
circulus Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
corbuloides Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
cuneus Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
decisus Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
decussatus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . ? . .	. .
deltoideus Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
dispar Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
ellipsis Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
idoneus Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
lunulatus Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Nysti Gal.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
minor Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
nuculatus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ obliquus Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Paytrasis d'O.	. . . M^4.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ pectinatus Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
perplanus Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
? subobliquus Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
deletus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
terebratularis Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
sulcatus Dfr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? u . . .	. .
aratus Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
arcatus Braun	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Carolinensis Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ costarius Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . . .	. .
cor Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
depressus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ū . . .	. .
numismalis Andrz.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
obtusatus Partsch	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pulvinatus (Lk.) Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
quinquerugatus Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
subovatus Say	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
textus Duj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Virginiae WWagn.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
rhomboideus Bors.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
transversus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
glycimeris Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
insubricus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
circularis Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
inflatus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
pectinatus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
angulatus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
tenuistriatus Ant.	(. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
(*** Limopseos *spp.*)							
‡ hemicardo Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
minutus Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
granulatus Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Limopsis Sassi 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
auriculata Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
aurita Sassi	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. .
Reinwardti Cant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
(Trigonocoelia NG). 14							—
= Limopsis Sassi =							
plana NG					ſ		
aurita NG.						t	
auritoides Gal.						t	
lima Gal.						t	
granulata NG.						t	
nana NG.						t	
scalaris NG.						t	
semiaurita Nyst						?	
Goldfussi Nyst						t	
deltoidea Nyst						t u	
decussata Nyst						u	
sublaevigata NG.						u	
pygmaea Nyst						u w	
costulata Nyst						w	
(Pectunculina d'O.) 2.							—
= Limopsis Sassi. =							
complanata d'O.					ſ1		
Guerangeri d'O.					ſ1		
Isoarca Mü. 5							0
decussata Mü.				n3			
speciosa Mü.				n			
subspirata Mü.				n5			
texata Mü.				n			
? transversa Mü.				n			
(*cfr. Nucula cordiformis et N. tenera*).							
Myoparo Lea 1							0
costatus Lea	M2					t	
(Stalagmium Conr.)							—
= Myoparo Lea. =							
Nysti Gal.						t	
Nucula Lk. 207							65
(* Limoarcae *spp.*)							
0 cordiformis Qu.				n5			
0 tenera Qu.				n5			
(** Nuculae *verae*).							
faba Emms.	M2	a					
inflata Emms.	M2	a					
laevis So.		a					
radiata Portl.		a					
antiqua His.		b					
? costata His.		b					
fabula Hall	M2	b					
machaeriformis Hall	M2	b					
mactriformis Hall	M2	b					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
obliqua HALL	M²	b					
ovalis So.		b					
Ahrendi ROE.		c					
elliptica ROE. *kars*		c					
fornicata GF.		c					
grandaeva GF.		c					
Jugleri ROE.		c					
Krachtai ROE.		c					
† laevis SANDB.		c					
latissima PHILL.		c					
lineata PHILL.		c					
Murchisoni GF.		c					
obesa GF.		c					
obsoleta HALL	M²	c					
prisca GF.		c					
Protei MÜ.		c					
securiformis GF.		c					
solenoides GF.		c					
tumida ROE.		c					
plicata PHILL.		c d					
parunculus KEYS.		. . ? ? . . ?					
brevirostris PHILL.		d					
cardiiformis EICHW.		d					
cuneata PHILL.		d					
laevirostre PORTL.		d					
luciniformis PHILL.		d					
palmae So.		?					
undulata PHILL.		d					
claviformis PHILL.		d e					
gibbosa FLEM.		d e					
accipiens So.		e					
acuta So.		e					
aequalis So.		e					
cordiformis EICHW.		G					
Kasanensis VERN.	S²	G					
Vinti [?] KING		g					
Wymmensis KEYS.		G					
expansa WISSM.			h				
faba WISSM.			h				
inflata WISSM.			h				
lineata GF.			h				
obliqua MÜ.			h				
praeacuta KLI.			h				
Stotteri KLI.			h				
strigilata GF.			h				
subtrigona MÜ.			h				
sulcellata WISSM.			h				
? tenuilineata KLI.			h				
? tenuis KLI.			h				
undata KLI.			h				
cuneata MÜ.			h k				
Münsteri GF.			h k l	m			

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Nucula)							
nuda Wissm.			h	*m*			
excavata Mü.			k				
Goldfussi Gf.			k				
gregaria Mü.			k				
incrassata Mü.			k				
speciosa Mü.			k				
subovalis Gf.			*h*	m n			
amygdaloides Ziet.				m			
complanata Phill.				m			
ovum So.				m			
striata Roe.				m			
subglobosa Roe.				m			
Hammeri Dfr.				m n^{125}			
triquetra Gf.				m n			
acuminata (Bu.) Ziet.				n			
acuminata (Bu. Ziet.) Gf.				n			
‡ arcuata Roe.				n			
‡ concentrica Fisch.				n^{4}			
cuneiformis So.	S^{3}			n			
? elliptica Phill.				n^{4}			
intermedia Mü.				n			
lacryma So.				n^{23}			
lacrymiformis Roe.				n			
lobata Bu.				n^{3}			
mucronata So.				n^{3}			
nuda Phill.				n^{4}			
rostralis Lk.				n^{1}			
rhomboides Keys.				n			
subaequilateralis Roe.				n			
tenuistriata So.	S^{3}			n			
variabilis So.				n^{234}			
gigantea Roe.				? ?			z
Menkei Roe.				? o			
subclaviformis Roe.				o			
cordata Gf.			?	*m*	q		
antiquata So.					q ſ		
‡ incerta d'O.	M^{3}				q		
lingulata d'O.					q		
obtusa So.					q^{12}		
scapha d'O.					q^{12}		
simplex Dsh.					q^{12}		
spathulata Forb.					q		
subtriangula KoDu.					q		
subtrigona Roe.					q		
impressa So.					q r ſ		
Albensis d'O.					r		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r ſ	s t u v w x	y z
angulata So.					r		
apiculata So.					r		
Arduennensis d'O.					r		
bivirgata So.					r		
lineata So.					r		
Mariae So.					r		
ornatissima d'O.					r		
ovata Mant.					r		
panda Nilss.					r		
pectinata So.					r		
porrecta Reuss					r		
solea d'O.					r		
subrecurva Phill.					r		
tellinella Reuss					r		
undulata So.					r		
Vibrayeana d'O.					r		
producta Nilss.					r ſ		
semilunaris Bu.					r ſ		
siliqua Gf.					r ſ		
concinna So.					ſ[1]		
falcata Reuss					ſ		
‡ nana Roe.					ſ		
obesa d'O.					ſ		
Phillipsi Hag.					ſ		
Renauxana d'O.					ſ		
subaequalis Reuss					ſ		
tenuirostris Reuss					ſ		
Baboensis So.	S[3]					s	
amygdaloides So.						t	
Archiacana Nyst						t	
Bowerbanki So.						t	
Brongniarti Lea	M[2]					t	
carinifera Lea	M[2]					t	
compressa So.						t	
Deshayesana Nyst						t	
Duchasteli Nyst						t	
fragilis Dsh.						t	
Galeottiana Nyst						t	
glaberrima Mü.						t	
inflata So.						t	
Largillierti d'O.	M[4]					t	
lunulata Nyst						t	
magna Lea	M[2]					t	
minima So.						t	
ovulum Lea	M[2]					t	
pectuncularis Lea	M[2]					t	
plana Lea	M[2]					t	
plicata Lea	M[2]					t	
pulcherrima Lea	M[2]					t	
Ryckholtana Nyst						t	
Sedgwicki Lea	M[2]					t	
semen Lea	M[2]					t	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Nucula)							
similis So.						. t	
subtransversa Nyst						. t	
trigona So.						. t	
Wetherelli So.						. t	
Portlandica Hitchc.	. . . M² .					. ? ? . . .	
striata Lk.						. t . . w .	
pella Serr.						. t u . w x	. z
pygmaea Mü. *et varr.*						. t u . w x	. z
sulcata Br.						. t . . w .	. z
✝ acuminata Eichw.						. . u . . .	
concava Br.						. . u . . .	
depressa Nyst						. . u . . .	
Haesendonki Nyst						. . u . . .	
laevigata So.						. . u . . .	
lanceolata So.						. . u . . .	
✝ obliqua Conr.	. . . M² .					. . u . . .	
semistriata Wood						. . u . . .	
trigronula Wood						. . u . . .	
✝ undata Dfr.						. . ? . . .	
Westendorpi Nyst						. . u . . .	
margaritacea Lk. (*pars*)	E² . F² . .					. . u . w x	. z
minuta Flem.						. . u . . x	. z
minuta Dfr.						. . u . w .	. z
rostrata Lk.						. . u . w x	. z
acuta Conr.	. . . M² .					. . u . w x	. z
concentrica Say	. . . M² .					. . u . . .	. z
laevis Say	. . . M² .					. . u . . x	. z
limatula Say	. . . M² .					. . u . . x	. z
cuspidata Phill.						. . . v w .	
? Nicobarica Lk.						. . . v . .	. z
Cobboldiae [?] So.						. . . . w .	
decipiens Phill.						. . . . w .	
dilatata Phill.						. . . . w .	
excisa Phill.						. . . . w .	
glabra Phill.						. . . . w .	
nitida Dfr.						. . . . w .	
oblongoides Wood						. . . . w .	
pellucida Phill.						. . . . w .	
Placentina Lk.						. . . . w .	
pusio Phill.						. . . . w .	
proxima Say	. . . M² .					. . . . w .	. z
tenuis Turt.						. . . . w x	. z
antiqua Sm.						 x	
glacialis Woodw.						 x	. z
lanceolata So.	. . . M⁴ .					 x	. z
Puelcha d'O.	. . . M⁴ .					 x	. z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Pleurodon Wood 2							0
miliaris Dsh. *sp.*						t	
ovalis Wood						u	
Solenella So. 0							2
β. Myophorieae.							
? **Disteira** Eichw. 1							0
triangularis Eichw.	E²	b					
† **Schizodus** King. 11							0
? Devonicus Vern.		c					
axiniiformis Vern.		d					
sulcatus So. *sp.*		e					
parvus Vern.		f					
pusillus Vern.		f					
rotundatus Vern.		f					
undatus Vern.		f					
minimus Vern.		g					
† parallelus King		g					
Rossicus Vern.	S²	g					
† truncatus King		g					
Myophoria Br. 14							0
Blainvillei Kli.			h				
? inaequicostata Kli.			h				
lineata Mü.			h				
ornata Mü.			h				
cardissoides Alb.			i k				
curvirostris (Br.) Alb.			i k				
laevigata Alb.			i k l				
vulgaris (Br.) Alb.			i k ?				
Goldfussi Alb.			k				
orbicularis Br.			k				
ovata Br.			k				
pes-anseris Br.			k				
simplex Schlth. *sp.*			k				
Whateleyae Bu. *sp.*			k				
Cryptina Boué 1.							0
= ? Lyriodon =							
‡ Raibelana Boué			?	?			
Lyriodon (So.) Br. 87 (Trigonia Lk., *non* Aubl.)							1
* *Simplices.*							
Gaytani Kli.			h				
** *Harpiformes.*							
harpa Gf. *sp.*			h				
*** *Scaphoides* Ag.							
pulchellus Ag. *sp.*				m			
navis Br.				n¹			
rostrum Ag. *sp.*				o			
scapha Ag. *sp.*					q		
Robineauinus d'O. *sp.*					q		

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S F M U	KohlenP. (U. Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Lyriodon)							
** ** *Clavellati* Ag.							
litteratus Phill. *sp.*				m			
tuberculatus Ag. *sp.*				n^{1}			
asper Lk. *sp.*				?			
Bronni Ag. *sp.*				n			
clathratus Ag. *sp.*				n			
‡ compressus Fahrk.				n			
Goldfussi Ag. *sp.*				n			
intermedius Fahrk.				n			
maximus Ag. *sp.*				n			
perlatus Ag. *sp.*				n			
signatus Ag. *sp.*				n^{3}			
striatus Mill. *sp.*				n^{2}			
muricatus Gf.				? o			
clavellatus Br.				n *o*	*q*		
concentricus Ag. *sp.*				o			
Voltzi Ag. *sp.*				o			
Hertzogi Hausm.	F^{4}				r		
** *** *Quadrati* Ag.							
geographicus Ag. *sp.*				n			
hybridus Rob. *sp.*				n			
notatus Ag. *sp.*				n			
pictus Ag. *sp.*				n			
Hondaanus Lea *sp.*	M^{3}			q			
Parkinsoni Ag. *sp.*				q			
rudis Park. *sp.*				q^{2} r			
daedalaeus So. *sp.*				q . . f			
*** *** *Scabri* Ag.							
plicatus Ag. *sp.*				o			
abruptus Bu. *sp.*	M^{3}				q		
caudatus Ag. *sp.*					q		
divaricatus d'O. *sp.*					q		
Tocaymaanus Lea *sp.*	M^{3}				q		
plicato-costatus NG.	M^{3}				?		
aliformis Br.	$E^{2}S^{2}M^{23}$				*q r f*		
spinosus Park. *sp.*					q . f		
Archiacanus d'O. *sp.*					r		
Constanti d'O. *sp.*					r		
Fittoni Dsh. *sp.*					r		
pumilus Nilss. *sp.*					r		
rugosus Lk. *sp.*					r		
ventricosus Krauss	F^{4}				r		
crenulatus Lk. *sp.*					rf^{t}		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
scaber BR.					r ſ[1]		
disparilis D'O. *sp.*					ſ[1]		
Humboldti BU. *sp.*	M[4]				ſ		
inornatus D'O. *sp.*					ſ[2]		
Lamarcki MATHN. *sp.*					ſ[1]		
limbatus D'O.					ſ[1]		
tenuisulcatus DUJ. *sp.*					ſ		
******* *Undulati* AG.							
angulatus So. *sp.*				n[2]			
cuspidatus So. *sp.*				n[3]			
imbricatus So. *sp.*				n[3]			
undulatus FROMH. *sp.*				n			
sinuatus PARK. *sp.*					*r* ſ[1]		
sulcatarius LK. *sp.*					*r* ſ[1]		
******** *Costati* AG.							
similis BR.				? ?			
Zwingeri MER. *sp.*				?n[1]			
concinnus ROE. *sp.*				n			
costatus BR.	E[2]S[23]			n[2345]	*q*		
denticulatus AG. *sp.*				n			
lineolatus AG. *sp.*				n			
Meriani AG. *sp.*				n			
moniliferus AG. *sp.*				n			
papillatus AG. *sp.*				n			
parvulus AG. *sp.*				n			
pullus So. *sp.*	E[2]S[3]			n[35]			
reticulatus AG. *sp.*				n			
? sexcostatus ROE. *sp.*				n			
Smeei SYK. *sp.*	S[3]			n			
‡ zonatus AG., *sp.*				n			
suprajurensis AG. *sp.*				o			
truncatus AG. *sp.*				o			
carinatus AG. *sp.*					q		
longus AG. *sp.*	E[2]. M[3]				q		
cardissa AG. *sp.*					r		
Coquandanus D'O. *sp.*					ſ[1]		
********* *Laeves* AG.							
inflatus ROE. *sp.*				n			
gibbosus So. *sp.*				n[2] o	q		
Roemeri AG. *sp.*				o			
paradoxus AG. *sp.*					q		
excentricus GF.					r		
********** *spp. vagae.*							
conocardiiformis KRAUSS	F[4]				r		
(Trigonia LK.) 14.							—
= Lyriodon. = (*spp. vagae et minus certae*).							
sulcata GF.		*b* c					

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australien.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle Obere (Molasse). Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Trigonia)							
? antiqua d'O.	M³	d					
‡ incerta Portl.		d					
‡ conjungens Phill.				n³			
duplicata So.				n²			
impressa So.				n³			
‡ subtrigona Pusch				n			
incurva So.				o			
Buchi Gein.					r		
pulchella Reuss					r		
quadrata So.					r		
parvula Reuss					f		
‡ flexuosa Lk.					?		
Hanetana d'O.	M⁴					t	
γ. Chamaceae.							
Diceras Lk. 7							0
speciosum Mü.				n³			
arietinum Lk.				n ?			
Luci Dfr.				o			
minus Dsh.				(	)		
sinistrum Dsh.				(	)		
sp. Cat.				(	)		
sublamellosum Mü.						s	
Chama Lin. Lk. 26							36
**spp. dextrorsae* [?].							
? Münsteri Gf.				n³			
? geometrica Roe.				o			
costata Roe.					r		
semiplana Roe.					r		
‡ suborbiculata d'O.					r		
calcarata Lk.						? t	
dissimilis Br.						t	
gigas Dsh.						t	
sulcata Dsh.						t	
turgidula Lk.						t	
lamellosa Chemn.						t u	
Agassizi WWagn.	M²					u	
congregata Conr.	M²					u	
corticosa Conr.	M²					u	
ponderosa Dsh.						ü	
papyracea Dsh.						ü	
‡ squamosa Eichw.						u	
substriata Dsh.						ü	
asperella Lk.						u wx	z
crenulata Lk.						u w	z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
dissimilis (Br.) Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Placentina Dfr. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
laevigata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . (.	. . .	. . . . .)	. .
* *spp. sinistrorsae.*							
gryphina Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . u w .	. z
inversa Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
arcinella Lk.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
δ. Aetherieae.							
Aetheria Lk. 1 ? .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
? transversa (Lk.) d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	. . . . . .	. .
δ. Najades.							
Anthracosia King	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
(*spp. adhuc militant sub generibus Pachyodon, ? Unionites, Unio, Cardinia, ubi indicatas invenies.*)							
(**Pachyodon** Stutchb., (Brwn.)	28.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
* *Anthracosiae spp. system. disp.*							
Gerardi Th. Brown	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lateralis Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sulcatus Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
rugosus Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subrotundus Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
bipennis Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Dawsoni Brwn. . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
nanus Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Rhindi Brwn. . . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
amygdala Brwn. . . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
exoletus Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
dubius Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subtriangularis Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Smithi Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Embletoni Brwn. . . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Heyi Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
agrestis Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
similis Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
turgidus Brwn. . . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
nucleus Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Blaydsi Brwn. . . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Aldami Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
antiquus Brwn. . . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
transversus Brwn. . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Levedensis Brwn. . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
pyramidatus Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
— ** —							
? vetustus Brwn.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
0 hamatus Brwn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Unionites Wissm. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Münsteri Wissm. . .	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa, Asien, Afrika, Amerika, Australien: E S P M U)	KohlenP. (U.-Silur., O.-Silur., Devon-F., Bergkalk., Kohlen-F., Todtliegd., Zechstein: a b c d e f g)	SalzP. (St. Cassian, Buntsand., Muschelk., Keuper: h i k l)	OolithP. (Lias, Unter-Jur., Ober-Jura, Wealden: m n o p)	KreideP. (Neocomien, Grünsand, Kreide: q r [)	MolasseP. (Numm.-G., Untre, Mittle, (Molasse), Obere, Diluvial: s t u v w x)	Neu (Alluvial, Lebend.: y z)
Unio Brg. Lk. 59							250
* *spp.* ? Anthracosiae King.							
‡ nuciformis Hibb.		d					
‡ Phillipsi Willms.		d					
Urei Flem.		d					
abbreviatus Gf.		e					
acutus Dum.		e					
Ansticei So.		e					
aquilinus So.		e					
atratus Gf.		e					
carbonarius Br.		e					
centralis So.		e					
dolabratus So.		e					
modiolaris So.		e					
parallelus So.		e					
phaseolus So.		e					
robustus J. So.		e					
subconstrictus So.		e					
tellinarius Gf.		e					
uniformis Gf.		e					
** *spp. dubiae* (?*Cardiniae*?)							
laevis Eichw.		d					
umbonatus Fisch.	S²	G					
? problematicus Kli.			h				
distortus Bean				n³⁴			
minutus Pusch				? ?			
? striatus Mü.				n			
subtrigonus Dsh.				n²			
*** *spp. genuinae.*							
aduncus So.				p			
antiquus So.				p			
compressus So.				p			
cordiformis So.				p			
Mantelli So.				p			
planus Roe.				p			
porrectus So.				p			
Roemeri Du.				p			
subporrectus Roe.				p			
subsinuatus KoDu.				p			
Martinii So. d'O.	☞			!	!		
diluvii d'O.	M⁴					t	
alpinus Mathn.						?	
Bosquanus Mathn.						u	
Cuvieri Mathn.						u	
flabellatus Gf.						u	
Galloprovincialis Mathn.						u	
Gardannensis Mathn.						u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Solanderi So.	.....	....	....	....	...	..u...	..
subrugosus MATHN.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Toulouzani MATHN.	.....	....	....	....	...	..u...	..
‡ ventricosus BOUIL. .	.....	....	....	....	...	..u...	..
‡ concentricus GF. . .	.....	....	....	....	...	..?.?.	..
costatus GF.	.....	....	....	....	...	..?.?.	..
Deccanensis So. . .	.S^3...	....	....	....	...	...v..	..
Lavateri MÜ.	.....	....	....	....	...	...v..	..
splendens GF. . . .	.....	....	....	....	...	...v..	..
tumidus So.	.S^3...	....	....	....	...	...v..	..
aliformis BRAUN . .	.....	....	....	....	...	x	..
Batavus PFEIFF. . .	.....	....	....	....	...	x	.z
litoralis DRP.	.....	....	....	....	...	x	yz
ovalis TURT.	.....	....	....	....	...	......	yz
pictorum LK.	.....	....	....	....	...	......	yz
tumidus RETZ.	.....	....	....	....	...	......	yz
Margaritana SCHUM. 1	....	....	....	....	...	......	20
Menkei DU.	.....	....	....	...p	...	......	..
Anodonta CUV. 8 .	.....	....	....	....	...	......	70
0 tener EICH.	.....	...d...	....	....	...	......	..
0 tenuissimus EICHW.	.....	...d...	....	....	...	......	..
Cordieri D'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
obliquus D'O.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Aquensis MATHN. . .	.....	....	....	....	...	..u...	..
anatinoides KLEIN .	.....	....	....	....	...	...v..	..
sp. BR.	.....	....	....	....	...	....w.	..
cygneus (L.) MORR.	.....	....	....	....	...	......	yz
Iridina LK. 0 . . .	.....	....	....	....	...	......	.6
Mycetopus D'O. 0	.....	....	....	....	...	......	.2
Castalia LK. 0 . .	.....	....	....	....	...	......	.1
Ilyria LK. 0	.....	....	....	....	...	......	.4
ε. Cardidacea.							
Thalassides BERG. 1	.....	....	....	..o.	...	......	.0
‡ Coburgensis	.....	....	....	m...	...	......	..
Cardinia AG. 25. .	.....	....	....	....	...	......	.0
* *spp.* Antracosiae ?							
Eichwaldana KEYS.	.....	...d...	....	....	...	......	..
subparallela KEYS. .	.....	...d...	....	....	...	......	..
acuta DUMT	.....	....e..	....	....	...	......	..
angustata AG. . . .	.....	....e..	....	....	...	......	..
nana KON.	.....	....e..	....	....	...	......	..
ovalis KON.	.....	....e..	....	....	...	......	..
** *spp. genuinae (system.)*							
Listeri STRICKL. . .	.....	....	....	m...	...	......	..
crassissima AG. . .	.....	....	....	.n..	...	......	..
crassiuscula AG. . .	.....	....	....	m...	...	......	..
lanceolata MORR. . .	.....	....	....	m...	...	......	..
attenuata MORR. . .	.....	....	....	m...	...	......	..
concinna AG.	.....	....	....	m...	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Cardinia)							
ovalis Ag.				m			0
sulcata Ag.				m			
Aptychus Strickl.				m			
elongata Du.				m			
trigona Du.				m			
*** *spp. incertiores.*							
laevis Ag.				m			
? quadrata Ag.				m			
securiformis Ag.				m			
abducta Ag.				mn^2			
acuta Ag.				n			
† infera Ag.				n^3			
† minor Ag.				n^2			
? oblonga Ag.				n^2			
† plana Ag.				n^2			
(**Sinemuria** Christ.)	1						—
= Cardinia Ag.							
‡ Dufrenoyi Christ.				? ?			
? **Carditamera** ... 1							0
‡ arata .. Conr.	M^2					u	
Cardita Brug. 75.							50
Cardita + Venericardia Lk.							
Murchisoni Miel.		g					
crenata Gf.			h				
decussata Mü.			h				
elegans Kli.			h				
Höninghausi Kli.			h				
? rugosa Kli.			h				
strigilata Kli.			h				
tenuis Kli.			h				
angusta Mü.				n			
depressa Mü.				n^1			
extensa Gf.				n^5			
† Vcostata Buckm.				n^2			
neocomiensis (d'O.) Forb.					q		
Constanti d'O.					r		
Dupinana d'O.					r		
tenuicosta d'O.					r *l*		
? angusta Pusch.					f		
Cenomanensis d'O.					f^1		
? compressa Reuss					f		
Cotteauina d'O.					f^1		
decisa Mort.	M^2				f		
dubia d'O.					f^1		
Guerangeri d'O.					f^1		
modiolus Nils.					f		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
obliqua Pusch	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
parvula Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
semistriata Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
striata Gein.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
tricarinata d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f^1	. . . . . .	. .
? truncata Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
acuticosta Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
alticostata Conr.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Ardouini Brgn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ cymbula Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
decussata Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
elegans Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
imbricata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Kickxi Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
latisulca Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
multicostata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
parva Conr.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pectuncularis Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
rotunda Conr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
angusticosta Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
aspera Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
planicosta Blv.	E². .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
abbreviata Conr.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
affinis Duj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
alternans Duj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
exigua Duj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
hippopea Bast.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Jouanneti Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
lima Pusch	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
monilifera Duj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Partschi Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
perplana Conr.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
senilis Gein.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
squamulosa Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
orbicularis (So.) Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? u . w .	. .
rudista Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
Ajar Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . ? .	. z
corbis Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
crassicosta Lk.	E (SF) .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . w .	. z
depressa Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
granulata Conr.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
intermedia Lk.	E²S⁵F²(U)	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
trapezia Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
tridentata Say	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
† analis Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
‡ costellata Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
rhomboidea n.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
aculeata Poli	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . wx	. z
calyculata Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . wx	. z
pectunculus Risso	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . wx	. z
sulcata Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . wx	. z

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. — E S P M U)	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. — a b c d e f g)	SalzP. (St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. — h i k l)	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. — m n o p)	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide. — q r ſ)	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere DiIuvial. — s t u v w x)	Neu (Alluvial. Lebend. — y z)
(Venericardia Lk). 24 = Cardita Lk. =							—
Goldfussi Alb.			k				
? crenata Cat.					?		
aculeata Dsh.						t	
asperula Dsh.						t	
‡ Brongniarti Mant.						t	
† Blandingi Lea	M²					?	
‡ Carolinensis Dfr.	M²					t	
‡ concentrica Lk.						?	
deltoidea So.						t	
globosa So.						t	
? Laurae Brgn.						t	
minuta Leym.	E². F²					t	
mitis Lk.						t	
‡ spissa Dfr.						t	
squamosa Lk						t	
‡ subrotunda Dfr.						t	
trigona Leym.						t	
vicinalis Leym.						t	
cor-avium Lk.						t ũ	
imbricata Lk. *(var).*						t ũ	
‡ sportella Dfr.						? ?	
annulata Pusch						u	
complanata Dsh.						u	
‡ laevicosta Lk.						u	
Astarte So. 134 (Crassina Lk.)							14
? Neptuni Mü.		c					
cincta Gf.		d					
rhomboidalis Kon.		d					
acutimargo Rob.				m			
arealis Rob.				m			
complanata Rob.				m			
rhombea Rob.				m			
striato-sulcata Rob.				m			
subcarinata Mü.				m			
‡ tetragona Portl.				m			
Voltzi Gf.				m n			
elegans Phill.				m ?			
Buchana d'O.				n^4			
‡ Burgomontana Vern.				n^2			
carinata Phill.				n			
compressa So.	S^3			n			
cordiformis Dsh.				n^2			
crassitesta Rob.				n			
depressa Mü.				n^3			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
dorsata Roe.				n			
Duboisana d'O.				n^4			
elegans So.				n^2			
exarata DuKo.				n^2			
? gryphoides Fabrk.				n			
? lamellosa Roe.				n			
Menardi Dsh.				n^2			
? minima Phill.				n^{28}			
modiolaris Dsh.				? n^2			
Mosquensis d'O.				n^4			
nummulina Roe.				n^2			
obliqua Dsh.				n			
obtusa Keys.				n			
orbicularis So. *t.* 444.				n^2			
orbicularis So. *t.* 520.				n^3			
ovata Phill.				n			
pisiformis So.	S^3			n			
plana Roe.				n			
polita Roe.				n			
porrecta Bu.	E^2. S^3			n			
pulla Roe.				n^2			
pumila So.				n^{35}			
rotunda So.	S^3			n			
squamula d'A.				n^3			
subtetragona Mü.				n			
sufflata Roe.				n			
terminalis Roe.				n			
trigona Dsh.				n			
trigonalis So.				n^2			
unilateralis So.	S^3			n			
Veneris Eichw.				n^4			
zonata Roe.				n			
cuneata So.				? o	r		
similis Mü.				n	r		
circularis KoDu.				o			
lineata So.				o	q		
Buchi Roe.					q		
carinata d'O.					q		
disparilis d'O.					q		
exotica d'O.	M^3				q_2		
Fittoni Dsh.					q^2		
formosa So.					q^2 ?		
gigantea Dsh.					q		
laevis Phill.					q		
Moreauana (d'O.)					q_2		
sinuata d'O.					q^2		
striato-costata d'O.					q		
subdentata Roe.					q		
substriata Leym.					q^1		
obovata So.					q r		
oblongata Dsh.					q ſ		
Bronni Krauss	F^4				r		

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jur. o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. ſ	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	Lebend. z
Astarte)																															
capensis Krauss			F^4																			r									
concinna So.																						r									
Dupinana d'O.																						r									
impolita So.																						r									
multistriata So.																						r									
porrecta Reuss																						r									
striata So.																						r									
truncata Bo.				M^3																	?	r									
acuta Reuss																						?	ſ								
† cyprinoides d'A.																							ſ^1								
dubia d'O.				M^4																			ſ								
Guerangeri d'O.																							ſ^1								
† incerta d'A.																							ſ^1								
† Konincki d'A.																							ſ								
‡ lenticularis So.																							ſ								
macrodonta So.																							ſ^1								
nana Reuss																							ſ								
† donacina So.																									t						
Henkeliusana Nyst																									t						
inaequilatera Nyst																									t						
Kickxi Nyst																									t						
minor Lea				M^2																					t						
minutissima Lea				M^2																					t						
parva Lea				M^2																					t						
tellinoides Conr.				M^2																					t						
† tenera So.																									t						
trigonella Nyst																									t						
armata Mü.																										u					
concentrica Conr.				M^2																						u					
corbuloides Jonk.																										u					
Galeottii Nyst																										u					
lyrata Conr.				M^2																						u					
minuta Nyst																										u					
† mutabilis Wood																										u					
nitida So.																										u					
Nystana Kickx																										u					
Omaliusi (Jonk. Kon.)																									?	u					
obliquata So.																										u					
† plicata Mgr.																										u					
radiata NystW.																										u					
scalaris Dsh.																										u					
solidula Dsh.																										u					
striatula Dsh.																										?					
symmetrica Conr.				M^2																						u					
undulata Say				M^2																						u					?
bipartita So.																										u		w			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
gracilis Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
borealis Nilss. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
Dammoniensis So. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w x	. z
lunulata Conr. . . .	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
incrassata Jonk. . .	E³.F³. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w x	. z
† dilatata Phill. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
laevigata Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
lamellosa Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
propinqua Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
pygmaea Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
compressa Flem. . .	E¹² . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
† propinqua Sm. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. ?
? depressa Sm.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Gairensis Nic., Sm.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Scotica Flem. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
laticosta Dsh.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
rugosa Dsh.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
(**Crassina** Lk.) 1 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
= Astarte So. =							
striata Brown . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Goodallia Turt. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
= ? Astartae *juventus* =							
striata Brown . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
triangularis Turt. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Opis Dfr. 14.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
cardissoides Dfr. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
dilatata Dsh. . ⁄ . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? . .	. . .	. . . . . .	. .
lunulata Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n²³ .	. . .	. . . . . .	. .
similis Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n²⁵ .	. . .	. . . . . .	. .
neocomiensis [?] d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Hugardi d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
pusilla Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Sabaudiana d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
† Annoniensis [?] d'A.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	. . . . . .	. .
bicornis Reuss . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	. . . . . .	. .
Coquandana d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	. . . . . .	. .
elegans d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	. . . . . .	. .
Ligeriensis d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Truellei d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
2 Cardiacea.							
Megalodon So. 12	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
= Megalodus Gf.; *non* Ag. =							
‡ unguis Eichw. . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
alutaceus Gf.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
auriculatus Gf. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
bipartitus Rob. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
carinatus Gf.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
concentricus AV. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cucullatus So.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
elongatus Rob. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse) Obere Diluvial	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Megalodon)							
oblongus Gf.		c					
rhomboideus Gf.		c					
suboblongus Vern.		c					
truncatus Gf.		c					
? **Orthonatha** Hall.	1						0
curta Hall	M².	b					
Cypricardia Lk. 41							13
angustifrons Emms.	M².	a					
Deshayesana Vern.		a					
modiolaris Emms.	M².	a					
ovata Hall	M².	b					
‡ simplex Portl.		? ?					
alata Hall	M².	b					
? angusta Hall	M².	b					
inflata Eichw.		b					
obsoleta Hall	M².	b					
orthonata [?] Hall	M².	b					
? retusa So.		b					
‡ silurica Eichw.		b					
? solenoides So.		b					
? impressa So.		b c					
? undata So.		b c					
deltoidea Phill.		c					
elongata AV.		c					
glabrata Phill.		d					
globosa Kon.		d					
parvula Kon.		d					
rhombea Phill.		d					
Selysana Kon.		d					
squamifera Kon.		d					
striato-lamellosa Kon.		d					
trapezoidalis Kon.		d					
transversa Kon.		d					
tricostata Portl.		d					
? bicarinata Keys.		g					
? antiqua Boué			?	?			
corbuloides Dsh.				n²			
cordiformis Dsh.				n²			
undulata Forb.					q		
elongata Pusch					ſ¹		
? orbiculata d'A.					ſ¹		
carinata Dsh.						t	
cyclopea Brgn.						t	
oblonga Dsh.						t	
pectinifera Morr.						t	
arata Conr.	M².					? u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
† affinis Desh.						u	
† Sacki Phil.						w	
Cardiomorpha Kon. 18.							0
lineata Sandb.		c					
orbicularis Sandb.		c					
tellinaria Gein.		c					
laevigata Gein.		c d					
striata Kon.		c d					
Archiacana Kon.		d					
elliptica Kon.		d					
elongata Kon.		d					
lamellosa Kon.		d					
livida Kon.		d					
? laciniformis Kon.		d					
nana Kon.		d					
oblonga Kon.		d					
Puzosana Kon.		d					
radiata Kon.		d					
sulcata Kon.		d					
tenera Kon.		d					
minuta Keys.		g					
Volupia Dfr. 1							0
rugosa Dfr.						t	
Hippopodium So. 2							0
ponderosum So.		?		m n			
angustatum Bu.				n			
Hippagus Lea 2							0
isocardioides Lea						t	
acuticostatus Phill.						w	
Venilia Mort. 1							?
Conradi Mort.	M².				f		
Isocardia Lk. 86							3
= * =							
antiqua Gf.		c					
bicarinata Rob.		c					
extensa Mü.		c					
Humboldti Hön.		c					
Tanais Vern.		c					
vetusta Gf.		c					
deperdita Kon.		d					
pumila Kon.		d					
astartiformis Mü.			h				
Blumi Kli.			h				
Buchi Kli.			h				
? concentrica Kli.			h				
granulo-rugosa Kli.			h				
laticostata Mü.			h				
Mandelslohi Kli.			h				
minuta Kli.			h				
plana Mü.			h				
Partschi Kli.			h				
rimosa Mü.			h				

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP (Numm.-G. Untre. Mittle. (Molasse). Obere. Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Isocardia)							
rostrata Mü.			h				
cingulata Gf.				m			
inversa Gf.				m			
abrupta Morr.				n²			
? angulata Ziet.				n³			
‡ Carinthiaca Boué				?			
dorsata Roe.				n			
elongata Ziet.				n⁵			
exaltata Pusch				n			
gibbosa Mü.				n			
leporina Klöd.				n			
lineata Mü.				n			
minima So.				n			
minuta Klöd.				?			
nitida Phill.				n³			
? nucleus Roe.				n			
? ovata Mü.				n			
parvula Roe.				n			
rhomboidalis Phill.				n⁵			
rostrata So.				n			
striata Morr.				n²			
triangularis Bean				n³			
○ trigona Klöd.				?			
truncata Gf.				n			
tumida Phill.				n⁵			
cornuta Klöd.				o			
orbicularis Roe.				o			
† Corniani [?] Cat.				?	? . ?		
† oblonga Cat.				?	? . ?		
angulata Phill.					q		
neocomiensis [?] d'O.					q		
ornata Forb.					q		
similis So.					q		
Basochiana [?] Dfr.					?	? ?	
Ataxensis [?] d'O.					f¹		
? brevis d'O. I.					f¹		
Carantonensis d'O.					f¹		
corculum Hag.					f		
cretacea Gf.					f		
cryptoceras d'O.					f¹		
? dicerata d'O. I.					f¹		
Guerangeri d'O.					f¹		
longirostris Roe.					f		
lunulata Roe.					f		
† Orbignyana d'O.					f¹		
? orthoceras d'O. I.					f		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
pygmaea Reuss.					f		
Pyrenaica d'O.					f		
substriata Hag.					f		
? tenuistriata Hag.					f		
trigona Roe.					f		
turgida Reuss					f		
ventricosa Pusch					f		
carinata Nyst						t	
harpa Gf.						t	
Markoei Conr.	M².					t	
multicostata Nyst						t	
Parisiensis Dsh.						t	
sulcata So.						t	
transversa Nyst.						t	
Bardigalensis Dsh.						u	
rustica Conr.	M².					u	
cor Lk.						u v w x	z
arietina Lk.						w	
† Deshayesi Bell.						w	
= ** Ceromyae. =							
0 concentrica So.				n²³			
0 elegans Dsh.		(				)	
Cardium Lin. 245							110
(*spp. asterisco praefixo notatae sunt Hemicardii forma*).							
* Cardii *spp.*							
dichotomum Braun		c					
incertum Gf.		c					
loricatum Gf.		c					
marginatum Gf.		c					
paradoxum Mü.		c					
problematicum Mü.		c					
—							
spp. carinatae.							
alternans Mü.		c					
angulatum Gf.		c					
arquatum Mü.		c					
bicarinatum Mü.		c					
decussatum Mü.		c					
dimidiatum Gf.		c					
disjunctum Mü.		c					
gracile Gf.		c					
lineatum Mü.		c					
Menippe Mü.		c					
mytiloides Mü.		c					
nudum Mü		c					
paucicostatum Mü.		c					
plicatum Mü.		c					
propinquum Mü.		c					
quinquecostatum Mü.		c					
semialatum Mü.		c					

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
Isocardia)																															
rostrata Mü.													h																		
cingulata Gf.																	m														
inversa Gf.																	m														
abrupta Morr.																		n^2													
? angulata Ziet.																		n^3													
‡ Carinthiaca Boué																		?													
dorsata Roe.																		n													
elongata Ziet.																		n^5													
exaltata Pusch																		n													
gibbosa Mü.																		n													
leporina Klöd.																		n													
lineata Mü.																		n													
minima So.																		n													
minuta Klöd.																		?													
nitida Phill.																		n^3													
? nucleus Roe.																		n													
? ovata Mü.																		n													
parvula Roe.																		n													
rhomboidalis Phill.																		n^5													
rostrata So.																		n													
striata Morr.																		n^2													
triangularis Bean																		n^3													
0 trigona Klöd.																		?													
truncata Gf.																		n													
tumida Phill.																		n^5													
cornuta Klöd.																			o												
orbicularis Roe.																			o												
† Corniani [?] Cat.																			?		?		?								
† oblonga Cat.																			?		?		?								
angulata Phill.																					q										
neocomiensis [?] d'O.																					q										
ornata Forb.																					q										
similis So.																					q										
Basochiana [?] Dfr.																						?			?	?					
Ataxensis [?] d'O.																							ſ^1								
? brevis d'O. I.																							ſ^1								
Carautonensis d'O.																							ſ^1								
corculum Hag.																							ſ								
cretacea Gf.																							ſ								
cryptoceras d'O.																							ſ^1								
? dicerata d'O. I.																							ſ^1								
Guerangeri d'O.																							ſ^1								
longirostris Roe.																							ſ								
lunulata Roe.																							ſ								
† Orbignyana d'O.																							ſ^1								
? orthoceras d'O. I.																							ſ								

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
pygmaea Reuss.	.....	....	....	....	..f	......	..
Pyrenaica d'O.	.....	....	....	....	..f	......	..
subtriata Hag.	.....	....	....	....	..f	......	..
? tenuistriata Hag.	.....	....	....	....	..f	......	..
trigona Rob.	.....	....	....	....	..f	......	..
turgida Reuss	.....	....	....	....	..f	......	..
ventricosa Pusch	.....	....	....	....	..f	......	..
carinata Nyst	.....	....	....	....	...	.t....	..
harpa Gf.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Markoei Conr.	...M^{2}.	....	....	....	...	.t....	..
multicostata Nyst	.....	....	....	....	...	.t....	..
Parisiensis Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
sulcata So.	.....	....	....	....	...	.t....	..
transversa Nyst.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Bardigalensis Dsh.	.....	....	....	....	...	..u...	..
rustica Conr.	...M^{2}.	....	....	....	...	..u...	..
cor Lk.	.....	....	....	....	...	..uvwx	.z
arietina Lk.	.....	....	....	....	...	....w.	..
† Deshayesi Bell.	.....	....	....	....	...	....w.	..
= ** Ceromyae. =							
o concentrica So.	.....	....	....	.n^{23}..	...	......	..
o elegans Dsh.	.....	(.......	....	....	...	......)	..
Cardium Lin. 245	.....	....	....	....	...	......	110
(*spp. asterisco praefixo notatae sunt Hemicardii forma*).							
* Cardii *spp.*							
dichotomum Braun	.....	..c....	....	....	...	......	..
incertum Gf.	.....	..c....	....	....	...	......	..
loricatum Gf.	.....	..c....	....	....	...	......	..
marginatum Gf.	.....	..c....	....	....	...	......	..
paradoxum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
problematicum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
—							
spp. carinatae.							
alternans Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
angulatum Gf.	.....	..c....	....	....	...	......	..
arquatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
bicarinatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
decussatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
dimidiatum Gf.	.....	..c....	....	....	...	......	..
disjunctum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
gracile Gf.	.....	..c....	....	....	...	......	..
lineatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Menippe Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
mytiloides Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
nudum Mü	.....	..c....	....	....	...	......	..
paucicostatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
plicatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
propinquum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
quinquecostatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
semialatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Cardium)							
semicinctum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
subarquatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
subsimile Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
triangulum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
trigonum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
tripartitum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
spp. obtuse-dorsatae.							
costulatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
deltoideum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Eulimene Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
glabrum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
interpunctatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
laterale Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
latum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Mehlisi Roe.	.....	..c....	....	....	...	......	..
? Murchisoni Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
planicostatum Braun	.....	..c....	....	....	...	......	..
subgranulatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
tenuisulcatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
texturatum Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
—							
‡ exiguum Eichw.	.....	...d..	....	....	...	......	..
dubium Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..
caudatum Gf.	.....	....	....	m...	...	......	..
cucullatum Gf.	.....	....	....	m...	...	......	..
multicostatum Phill.	.....	....	....	m...	...	......	..
truncatum So.	.....	....	....	m...	...	......	..
Beaumonti d'A.	.....	....	....	.n^3..	...	......	..
chordotonum Mü.	.....	....	....	.n..	...	......	..
citrinoideum Phill.	.....	....	....	.n^3..	...	......	..
cognatum Phill.	.....	....	....	.n^3..	...	......	..
? concentricum Klöd.	.....	....	....	.?..	...	......	..
concinnum Bu.	.....	....	....	.n^2..	q..	......	..
gibberulum Phill.	.....	....	....	.n^2..	...	......	..
globosum Bean	.....	....	....	.n^3..	...	......	..
globosum Roe.	.....	....	....	.n..	...	......	..
incertum Phill.	.....	....	....	.n^2..	...	......	..
intextum Mü.	.....	....	....	.n..	...	......	..
lobatum Phill.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
? longirostre Pusch	.....	....	....	.n..	...	......	..
Madridi d'A.	.....	....	....	.n^3..	...	......	..
minutum d'A.	.....	....	....	.n^3..	...	......	..
obscurum Mü.	.....	....	....	.n^3..	...	......	..
? pectinatum Klöd.	.....	....	....	.?..	...	......	..
pes-bovis d'A.	.....	....	....	.n^3..	...	......	..
semiglabrum Phill.	.....	....	....	.n^3..	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r ſ	s t u v w x	y z
semiglabrum Mü.				n			
semipunctatum Gf.				n			
† striatum Buckm.				n^2			
? tumidum Klöd.				n			
† eduliforme Rob.				o			
dissimile So.				o	q		
*Austeni Forb.					q		
‡ Benstedi Forb.					q		
‡ Colombianum [?] d'O.	M^3				q		
Cornuelanum d'O.					q		
Cotteauanum d'O.					q		
Ibbetsoni Forb.					q		
imbricatarium d'O.					q^2		
impressum Dsh.					q^{12}		
inornatum d'O.					q		
peregrinosum d'O.					q		
sphaeroideum Forb.					q^1		
subhillanum Leym.					q^1		
Voltzi Leym.					q^{12}		
concentricum Forb.					r		
Constanti d'O.					r		
Dupinanum d'O.					r		
Ottoi Gein.					r		
proboscideum So.					r		
Raulinanum d'O.					r		
dubium Bu. Gein.					? ſ^1		
Gentianum [?] So.					r ſ^1		
Neptuni Gf.					? ſ^1		
pustulosum Mü.					? ſ^1		
alternans Reuss					ſ		
alutaceum Mü.					ſ		
bimarginatum d'O.					ſ^1		
Carolinum [?] d'O.					ſ^1		
Cenomanense d'O.					ſ^1		
Cognacanum d'O.					ſ^1		
Cordieranum d'O.					ſ		
decussatum Gf.					ſ		
Guerangeri d'O.					ſ^1		
† hypericum d'O.					ſ^1		
insculptum Duj.					ſ		
intermedium Reuss					ſ		
Itieranum Mathn.					ſ		
lineolatum Reuss					ſ		
Mailleanum d'O.					ſ		
† Michelini d'A.					ſ^1		
productum So.					ſ^1		
propinquum Mü.					ſ		
radiatum Duj.					ſ		
semipapillatum Reuss					ſ		
Subdinnense [?] d'O.					ſ^1		
tubuliferum Gf.					ſ		
ventricosum d'O					ſ^1		

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Cardium)							
Villeneuveanum MATHN.					ſ		
Vindinense [?] D'O.					ſ[1]		
ambiguum So.	S[3]					s	
intermedium So.	S[3]					s	
acuticostatum D'O.	M[4]					t	
asperulum LK.						t	
Auca D'O.	M[4]					t	
*aviculare LK.					?	t	
*aviculinum DSH.						t	
*carinatum BR.						t	
crenato-costatum BR.						t	
elegans NYST						t	
*emarginatum DSH.						t	
gigas DSH.						t	
gratum DFR.						t	
‡ heteroclitum DFR.						t	
hybridum DSH.						t	
lima LK.						t	
nitens So.						t	
Platense D'O.	M[4]					t	
Plumsteadanum So.						t	
rachitis DSH.						t	
semigranulatum So.						t	
semistriatum DSH.						t	
‡ sulcatinum LK.						?	
Telluris LK.						t	
tenuistriatum ANT.						t	
tenuisulcatum NYST						t	
verrucosum DSH.						t	
*cymbulare LK.						t ü	
discors LK.						t ü	
granulosum LK.						t ü	
obliquum LK.						t ü	
porulosum LK.	E[2] S[2]					t ü	
turgidum BRAND.						t u w	
striatulum BROCC.						t w	
acardo DSH.						u	
Andreae DUJ.						u	
angustatum So.						u	
apertum MÜ.						u	
arcella DUJ.						u	
carinatum DSH.						u	
† Carnuntinum PARTSCH						u	
† conjungens PARTSCH						u	
corbuloides DSH.						u	
crassatellatum DSH.						u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
depressum DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
edentulum DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
edulinum So.	.....	....	....	....	...	..u...	..
emarginatum DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Fittoni D'O.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Gurieffi DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
‡ hispidum EICHW.	.....	....	....	....	...	..u...	..
incertum DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
iugens WWAGN.	...M².	....	....	....	...	..u...	..
intercostatum DUJ.	.....	....	....	....	...	..u...	..
‡ irregulare EICHW.	.....	....	....	....	...	..u...	..
laqueatum CONR.	...M².	....	....	....	...	..u...	..
latisulcatum MÜ.	.....	....	....	....	...	..u...	..
macrodon DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
minutum So.	.....	....	....	....	...	..u...	..
obsoletum EICHW.	.....	....	....	....	...	..u...	..
ovatum DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Pallasanum BAST.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Parkinsoni So.	.....	....	....	....	...	..u...	..
paucicostatum DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
planicostatum DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
planum DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
plicatum EICHW.	.....	....	....	....	...	..u...	..
protactum EICHW.	.....	....	....	....	...	..u...	..
pseudocardium DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
† Schedelanum PARTSCH	.....	....	....	....	...	..u...	..
squamulosum DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
striatum WULF.	.....	....	....	....	...	..u...	..
subalatum ANDRZ.	.....	....	....	....	...	..u...	..
subcarinatum DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
subdentatum DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
sublineatum CONR.	...M².	....	....	....	...	..u...	..
sulcatinum DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
transversum So.	.....	....	....	....	...	..u...	..
triforme So.	. S³ ..	....	....	....	...	..u...	..
tubulosum EICHW.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Verneuili DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
cyprium HAU.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
discrepans BAST.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
multicostatum BROCC.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
echinatum L.	E².F²..	....	....	....	...	..u.w.	yz
edule L.	.....	....	....	....	...	..u.wx	.z
elongatum TURT.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
Groenlandicum CHEMN.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
nodosum TURT.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
papillosum POLI	.....	....	....	....	...	..u?wx	.z
ringens CHEMN.	.....	....	....	....	...	..uvw.	.z
anomalum MATHN.	.....	....	....	....	...	...v..	..
‡ distans LK.	.....	....	....	....	...	..?v?.	..
Clodiense REN.	.....	....	....	....	...	...vw.	.z
serratum LK.	.....	....	....	....	...	...v..	.z
tuberculatum LK.	.....	....	....	....	...	...vwx	.z

Benennungen.	Weltgegend. (Europa, Asien, Afrika, Amerika, Australia) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur., O.-Silur., Devon-F., Bergkalk., Kohlen-F., Todtliegd., Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian, Buntsand., Muschelk., Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias., Unter-Jur., Ober-Jura, Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien, Grünsand., Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G., Untre, Mittle, Molasse, Obere, Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial., Lebend.) y z
Cardium)							
cingulatum Gf.						w	
† Hausmanni Phil.						w	
hirsutum Br.						w	
‡ mutabile Dfr.						?	
pulchellum Phil.						w	
? umbonare Lk.						w	
umbonatum Gf.						w	
textum Br.						w	
aculeatum L.						w	yz
Casertanum (Poli) Risso						w	z
ciliare L.						wx	z
crassum Eichw.	S²					w	z
Deshayesi Payr.						w	z
erinaceum Brgn.						wx	z
exiguum LGm.						wx	z
laevigatum LGm.						wx	z
magnum Born	M²					w	z
minimum Phil.						w	z
oblongum Chemn.						wx	z
punctatum Brocc.						w	z
** Conocardii *spp.*							
pygmaeum His.		b					
Lyelli AV.		c					
trapezoidalis Sandb.		c					
Villmariensis AV.		c					
irregulare Kon.		d					
strangulatum Kon.		d					
Conocardium Br.							0
(= Pleurorhynchus Ansted =) (*cfr.* Cardium **).							
Bilsteinensis Roe. *sp.*		(b)c					
† procumbens Sandb.		c					
aliforme So. *sp.*	E² S²	cd					
armatum Sandb.		cd					
Hibernicum Ag.		cd					
rostratum Mart. *sp.*		d					
Uralicum Keys.	S²	d					
sp.		cd					
Cardiola Brod. 17.							0
fibrosa So.		b					
‡ verrucosa Eichw.		b					
interrupta So.		bc					
articulata Mü.		c					
‡ biplicata Mü.		c					
concentrica Roe.		c					
concentrica Keys.		c					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
? dichotoma Mü. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
duplicata Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
elegans Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
intermedia Mü. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
retrostriata Keys. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sinuosa Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
spuria Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subdecussata Mü. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tegulata Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tenuistriata Keys. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Lunulicardium Mü. 10	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
carpomorphum Dalm. *sp.*	. . .	. b *c*	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
canaliferum Mü. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
excrescens Mü. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
inaequicostatum Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ovatum Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Partschi Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
piriforme Mü. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
procrescens Mü. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
semistriatum Mü. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tetragonum Mü. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
η Cycladina.							
Cyclas Lk. 34. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	20
? rugosa Du.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
media So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . *o* p	. . .	. . . . . .	. .
Buchi Du.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
Brongniarti KoDu. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
faba Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
gibbosa So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
Jugleri Du.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
major So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
? membranacea So. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
parva So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
subqradrata So. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
subtrigona Du. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
laevigata Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Aquae-Sextiae So. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Brongniartina Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
concinna So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Coquandana Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
cuneata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Galloprovincialis Mathn.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Gardannensis Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Gargasensis Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
gibbosa So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
? globus Dub.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
numismalis Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pisum Mathn. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
? triangularis Dub. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
cornea Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w x	yz

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsandst. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Cyclas)							
Oepfingenensis Klein	.....	....	....	....	...	...v..	..
lacustris Drpd. . . .	.....	....	....	....	...	...v..	.z
concentrica Br. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
Ostürtensis Eichw.	.S²...	....	....	....	...	....w.	..
calyculata Drpd. . .	.....	....	....	....	...	x	.z
appendiculata . . Lyell	....	....	....	....	...	......	yz
rivicola Lk.	.....	....	....	....	...	......	yz
Pisidium Pfeiff 7.	.....	....	....	....	...	......	15
? exaratum Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
Pfeifferi KoDu. . . .	.....	....	....	...p	...	......	..
pygmaeum KoDu. .	.....	....	....	...p	...	......	..
priscum Eichw. . . .	.....	....	....	....	...	..u...	..
amnicum Jen.	.....	....	....	....	...	x	yz
fontinale Pf.	.....	....	....	....	...	..?..x	.z
Henslowanum Jen.	.....	....	....	....	...	x	yz
Cyrena Lk. 70. . .	.....	....	....	....	...	......	25
* *spp. systematice dispositae.*							
1. Orbiculares Du.							
Heysi [?] Du. . . .	.....	....	....	...p	...	......	..
lentiformis Rob. . .	.....	....	....	...p	...	......	..
orbicularis Rob. . .	.....	....	....	...p	...	......	..
rotunda Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
solida Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
2. Ovales Du.							
apicina Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
elliptica Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
late-ovata Rob. . . .	.....	....	....	...p	...	......	..
obtusa Rob.	.....	....	....	...p	...	......	..
ovalis Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
unioides Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
3. Isocardiiformes Du.							
Credneri Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
Isocardia Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
sublaevis Rob. . . .	.....	....	....	...p	...	......	..
Zimmermanni Du. .	.....	....	....	...p	...	......	..
4. Astartiformes Du.							
alta Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
Astarte Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
5. Veneriformes.							
Bronni Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
dorsata Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
gibbosa Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
Kochi Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
mactroides Rob. . .	.....	....	....	...p	...	......	..
majuscula Rob. . . .	.....	....	....	...p	...	......	..
parvirostris Rob. . .	.....	....	....	...p	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
ubcordata Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
ubtransversa Rob.	.....	....	....	...p	...	......	..
enuis Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
renulina [?] Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
6. Donaciformes.							
angulata Rob.	.....	....	....	...p	...	......	..
caudata Rob.	.....	....	....	...p	...	......	..
donacina Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
Mantelli Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
Roemeri Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
7. Nuculiformes.							
nuculiformis Rob.	.....	....	....	...p	...	......	..
prona Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
** spp. vagae.							
Menkei Du.	.....	....	....	m...	...	......	..
fossulata Corn.	.....	....	....	..?.	?..	......	..
dispar KoDu.	.....	....	....	...p	...	......	..
fabacea Rob.	.....	....	....	...p	...	......	..
fasciata Rob.	.....	....	....	...p	...	......	..
antiqua Fér.	.....	....	....	....	...	.t....	..
cuneiformis Fér.	.....	....	....	....	...	.t....	..
cycladifoımis Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
depressa Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Gravesi Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
multidentata Ant.	.....	....	....	....	...	.t....	..
obliqua Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
tellinella Fér.	.....	....	....	....	...	.t....	..
trigona Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
trigona Gf.	.....	....	....	....	...	.t....	..
umbonata Ant.	.....	....	....	....	...	.t....	..
deperdita Dsh.	.....	....	....	....	...	.tü...	..
pisum Dsh.	.....	....	....	....	...	.tu...	..
crassa Dsh.	.....	....	....	....	...	..ü...	..
semistriata Dsh.	.....	....	....	....	...	.tu...	..
aequalis Gf.	.....	....	....	....	...	..?...	..
Duchasteli Nyst	.....	....	....	....	...	..u...	..
Faujasi Dsh.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Férussaci Mathn.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Geslini Dsh.	.....	....	....	....	...	..u...	..
globosa Mathn.	.....	....	....	....	...	..u...	..
laevigata Gf.	.....	....	....	....	...	..u...	..
obovata Dsh.	.....	....	....	....	...	..u...	..
pulchra Morrs.	.....	....	....	....	...	..u...	..
striatula Mü.	.....	....	....	....	...	..?...	..
tellinoidea Bouil.	.....	....	....	....	...	..u...	..
truncata Lk.	.....	....	....	....	...	..u...	..
subarata Br.	.....	....	....	....	...	..uv..	..
Carolinensis Conr.	...M^2.	....	....	....	...	....w.	.z
Gemmellaroi Phil.	.....	....	....	....	...	......	yz
Cyrenella Dsh. 1. (Cyrenoidea Jon.)	.....	....	....	....	...	......	.1
sp.	.....	....	....	....	...	.t....	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Cyprina Lk. 26.	.....	....	....	....	...	......	.1
? vetusta Roe	.....	..c....	....	....	...	......	..
Cancrinana d'O.	.S^2...	....	....	.n^4..	...	......	..
Helmersenana d'O.	.S^2...	....	....	.n^4..	...	......	..
Syssolae Keys.	.....	....	....	.n..	...	......	..
inornata d'O.	.....	....	....	....	q^2..	......	..
rostrata So.	.....	....	....	....	q..	......	..
angulata Br.	.....	....	....	....	q?.	......	..
Eryvensis Leym.	.....	....	....	....	?r.	......	..
cordiformis d'O.	.....	....	....	....	.r.	......	..
cuneata So.	.....	....	....	....	.r.	......	..
regularis d'O.	.....	....	....	....	.r.	......	..
consobrina d'O.	.....	....	....	....	..f^1	......	..
‡ crassitesta Reuss	.....	....	....	....	..f	......	..
elongata d'O.	.....	....	....	....	..f^2	......	..
intermedia d'O.	.....	....	....	....	..f^1	......	..
Ligeriensis d'O.	.....	....	....	....	..f^1	......	..
oblonga d'O.	.....	....	....	....	..f^1	......	..
? orbicularis Roe.	.....	....	....	....	..f	......	..
quadrata d'O.	.....	....	....	....	..f^1	......	..
Morrisi So.	.....	....	....	....	...	.t....	..
planata So.	.....	....	....	....	...	.t....	..
scutellaria Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Islandica Lk.	E^{12}....	....	....	....	...	.tuvwx	yz
rotundata A. Braun.	.....	....	....	....	...	..u...	..
rustica Flem.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Montagui Riss.	.....	....	....	....	...	x	.z
Galathea Brug. 0.	.....	....	....	....	...	......	.1
ℨ Lucinina.							
Corbis Lk. 17.	.....	....	....	....	...	......	.2
uniformis Phill.	.....	....	....	m...	...	......	..
? laevis So.	.....	....	....	.n^{45}..	...	......	..
Lajoyei d'A.	.....	....	....	.n^3..	...	......	..
‡ ornata Phill.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
ovalis Phill.	.....	....	....	.n^4..	...	......	..
sublaevis Keys.	.....	....	....	.n..	...	......	..
corrugata Forb.	.....	....	....	....	q.f^1	......	..
? fibrosa Forb.	.....	....	....	....	q..	......	..
rotunda d'O.	.....	....	....	....	..f	......	..
striato-costata d'O.	.....	....	....	....	..f	......	..
? Aglaurae Brgn.	.....	....	....	....	...	.t....	..
distans Conr.	...M^2.	....	....	....	...	.t....	..
pectunculus Lk.	.....	....	....	....	...	.t....	..
undulata Conr.	...M^2.	....	....	....	...	.t....	..
lamellosa Dsh.	E^2..M^2.	....	....	....	...	.tü...	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
ventricosa Serr.						v	
Sedgwicki Nyst						w	
Lucina Lk. 137.							35
— * —							
prisca His. sp.		b					
antiqua Gf.		c					
declivis Roe.		c					
proavia Gf.		c					
rugosa Gf.		c					
Dunoyeri Portl.		d					
? laminata Phill.		d					
? Griffithi Vern.	S^2	g					
Deshayesi Kli.			h				
duplicata Mü.			h				
elegans KoDu.				m			
plana Ziet.				m n			
? aliena Phill. sp.				n			
cardioides d'A.				n^3			
corbisoides [?!] d'O.	S^2			n^4			
corrosa Keys.				n			
crassa So.				n^5			
despecta Phill.				n^{23}			
Fischerana d'O.	S^2			n^4			
globosa Roe.				n			
heteroclita d'O.				n^4			
inaequalis d'O.	S^2			n^4			
jurensis Mü.				n			
lyrata Phill.				n^4			
obliqua Gf.				n			
Orbignyana d'A.				n^3			
Phillipsana d'O.	S^2			n^4			
texturata Mü.				n			
minima Roe.				? ?			
portlandica So.				o			
substriata Roe.				o			
Cornuelana d'O.					q		
Dupinana d'O.					q		
globiformis Leym.					q^2		
plicato-costata d'O.	M^3				q		
Rouyana d'O.					q		
sculpta Phill.	☞				q r		
Arduennensis d'O.					r		
? globosa So.					r		
lenticularis Gf.					r		
? orbicularis So.					r		
pisum So.					r		
producta Gf.					?		
Vibrayeana d'O.					r		
Campaniensis d'O.					f^1		
Coquandana d'O.					f^1		
discus Mathn.					f^1		
‡ lobata Roe.					f		

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. F	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtlieg. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura. o	Wealden p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. ſ	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	Lebend. z
Lucina)																															
numismalis Mathn.																							ſ								
Turoniensis d'O.																							ſ^{1}								
albella Lk.																									t						
ambigua Dfr.																									t						
bipartita Dfr.																									t						
callosa Dsh.																									t						
compressa Lea				M^{2}																					t						
concava Dfr.																									t						
concentrica Lk.																									t						
contorta Dfr.																									t						
Corbarica Leym.																									t						
cornuta Lea				M^{2}																					t						
dolabra Conr.																									t						
Fortisana Dfr.																									t						
Galeottiana Nyst																									t						
gigantea Dsh.																									t						
Goodhalli So.																									t						
gracilis Nyst																									t						
grata Dfr.																									t						
impressa Lea				M^{2}																					t						
laevigata Dsh.																									t						
lunata Lea				M^{2}																					t						
Menardi Dsh.																									t						
minuta Dsh.																									t						
mitis Dsh.																									t						
‡ obliqua Dfr.																									t						
papyracea Lea				M^{2}																					t						
rotundata Lea				M^{2}																					t						
scalaris Dfr.																									t						
sculpta Phill.																									t						
striatula Nyst																									t						
subvexa Conr.				M^{2}																					t						
subtrigona Dsh.																									t						
sulcata Lk.																									t						
sulcosa Leym.																									t						
Volderana Nyst																									t						
elegans Dfr.																									t	u					
mutabilis Lk.																									t	u					
saxorum Lk.																									t	u					
squamosa Lk.	E^{2}			M^{2}																					t	u					
squamula Dsh.																									t	u					
uncinata Dfr.																									t	u					
gibbosula Lk.																									t	u		w			z
renulata Lk.																									t	u					z
scopulorum Brgn.																									?	u					
† abscissa Partsch																										u					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
astartea Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
candida Eichw. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
cribraria Say	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
crenulata Conr. . .	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ exigua Eichw. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Flandrica NystW. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ globulosa Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ multilamellata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
neglecta Bast. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
nivea Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
radians Conr. . . .	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
subobliqua Say . . .	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
trigonula Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
trisulcata Conr. . .	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
dentata Bast.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
amphidesmoides Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
anodonta Say	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
columbella Lk. . . .	E² . (F³).	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
contracta Say	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
? globularis Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
Jamaicensis . . . Conr.	. .M²(³)	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
lactea Lk. (*non* L.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
leonina Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. ?
pomum Duj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
punctata Dsh.	E². (F³).	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
radula Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
squamosa Lk. *hist.* .	E². .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
spinifera Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
solida Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
elliptica Bors	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
? lamellosa Dfr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
parvula Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
transversa Br. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
globosa Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. ?
orbicularis Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
pecten Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
‡ obsoleta Risso . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
‡ Patagonica d'O. . .	. . .M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
***spp. excentrice striatae*: Strigilla Turt.?							
divaricata Lk. . . .	E². .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . w .	. z
carnaria L.	E². .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
digitalis Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
digitaria Wood . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
commutata Phil. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
Loripes Poli 1. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
(= Lucina Lk. =)							
‡ densus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Mysia Leach, Conr. 5	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
(= Lucinae *spp.* Lk.)							
inflata Conr.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
nitens Conr.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
ungulina Conr. . . .	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse.) Obere. Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Mysia)							
Americana Conr. . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
? rotundata Conr. . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Egeria Lea 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
(= Mysia Conr. < Lucina Lk.)							
nana Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
subtrigonia Lea . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
veneriformis Lea . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Anoplomya Krauss 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Lutraria Krauss . .	. . F^4. .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? .	. . . . . .	. .
Diplodonta Br. 6.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 5
Americanus Conr. .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
rotundatus Phil. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
lunaris Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
? apicalis Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
lupinus Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . wx	. z
trigonulus Br. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . wx	. z
2. Crassatellina.							
Crassatella Lk. 51.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	20
Cornuelana d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Robineauina d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
arcacea Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
Gallienei d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^1	. . . . . .	. .
Galloprovincialis Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
Guerangeri d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^1	. . . . . .	. .
impressa So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^1	. . . . . .	. .
Ligeriensis d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^1	. . . . . .	. .
Marrotana d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^1	. . . . . .	. .
orbicularis Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
protracta Reuss . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
Pyrenaica d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^1	. . . . . .	. .
† quadrata d'A.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^1	. . . . .	. .
regularis d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^1	. . . . . .	. .
† subgibbosula d'A. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^1	. . . . . .	. .
trapezoidalis Roe. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^1	. . . . . .	. .
tricarinata Roe. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
vadosa Mort.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
Vindinnensis d'O. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
ponderosa Lk. . . .	E^{2}S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s t u . . .	. .
aliformis Conr. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
alta Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
compressa Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
gibbosula Lk. . . .	E^{2}S^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
intermedia Nyst . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
laevigata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
♯ Landinensis Nyst.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
minima Leym.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
plicata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
protexta Conr.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
scutellaria Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
securis Leym.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sulcata So.	E²S² . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sulcata 1 Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
tenuistriata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
rostrata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
sinuosa Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
triangularis Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
concinna Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
dissita Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Podolica Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
sinuata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
striatula Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
truncata Pusch	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Marylandica Conr.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u ? . .	. .
melina Conr.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u ? . .	. .
undulata Say	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u ? . .	. .
latissima Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
♯ affinis NystW.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Caspia Eichw.	. S² . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
minuta Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Scacchia Phil. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
inversa Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Kellia Turt. 3 (Bornia Phil.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	10
dubia Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
suborbicularis Turt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
ferruginosa Morrs.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
(Bornia Phil. 3.) = Kellia Turt. =	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
complanata Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
corbuloides Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
inflata Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Axinus So (pars) 1 = Cryptodon Turt., Ptychina Phil. =	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
angulatus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
(Cryptodon Turt.) 1. = Axinus So. =	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
flexuosus Turt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	yz
2. EMARGINATO-PALLIATA.							
α Protocardidae Reuss							
Protocardia Beyr. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Hillana Beyr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	. . . . . .	. .
β Venerina.							
Venus (L.) Lk. etc. 166	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	140
elliptica Phil.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa, Asien, Afrika, Amerika, Australia: E S P M U)	KohlenP. (U.-Silur, O.-Silur, Devon-F., Bergkalk, Kohlen-F., Todtliegd., Zechstein: a b c d e f g)	SalzP. (St.Cassian, Buntsand., Muschelk., Keuper: h i k l)	OolithP. (Lias, Unter-Jur., Ober-Jura, Wealden: m n o p)	KreideP. (Neocomien, Grünsand, Kreide: q r f)	MolasseP (Numm.-G., Untre, Mittle (Molasse), Obere, Diluvial: s t u v w x)	Neu (Alluvium, Lebend: y z)
Venus)							
parallela Phill.		d					
nuda Gf., Ziet.			k				
donacina Gf.			l				
angulata Mü.				m			
antiqua Mü.				m			
‡ lissina Roe.				m			
obliqua Mü.				m			
pumila Mü.				m			
affinis Mü.				n			
carditiformis Roe.				n			
carinata Roe.				n			
depressa Roe.				n			
exsularis Keys.				n			
jurensis Mü.				n			
‡ ovoides Bu.				n^4			
? semicostata Roe.				n			
tenuis KoDu.				n^2			
tenuistria Mü.				n			
trapeziformis Roe.				n			
undata Mü.				n			
varicosa So.				n^3			
acutirostris Roe.				o			
caudata Mü.				o			
grandis Mü.				o			
isocardioides Roe.				o			
nuculiformis Roe.				o			
parvula Roe.				o			
Suevica Mü.				o			
Brongniartina Leym.					q^1		
chia d'O.	M^3				q		
Cornuelana d'O.					q^1		
Cotteauina d'O.					q^1		
cretacea d'O.	M^3				q		
Dupinana d'O.					q^1		
? fenestrata Aust.					q		
Galdrina [?] d'O.					q^1		
Icaunensis [?] d'O.					q^1		
Matronensis [?] d'O.					q^1		
obesa d'O.					q^1		
Orbignyana Forb.					q		
Ricordeauana d'O.					q^1		
Robineauina d'O.					q		
Roissyi d'O.					q^2		
? striato-costata Forb.					q		
Vectensis Forb.					q		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Vendoperana [?] d'O.					q^{12} .		
Wassyensis (d'O.)					q^{2} .		
Galloprovincialis Mathn.					q r .		
ovalis So.					q ? .		
faba So.					q r ſ		
? Alpagina Cat.					? ? ?		
Bavarica Mü.					. r .		
? immersa So.					. r .		
lata Rob.					. ? ?		
parallela Mü.					. r .		
? submersa So.					. r .		
‡ truncata Reuss					. r .		
Vibrayeana d'O.					. r ſ		
laminosa Reuss					. r ſ		
pentagona Reuss					. r ſ		
? tenera So.					. r ſ^{1}		
Archiacana d'O.					. . ſ^{2}		
Astierana Mathn.					. . ſ		
concentrica Rob.					. . ſ		
‡ elliptica Rob.					. . ſ		
? exuta Nilss.					. . ſ		
fragilis d'O.					. . ſ^{1}		
gibbosa Mü.					. . ſ		
granum Mathn.					. . ſ		
jucunda Duj.					. . ſ		
† Labadyei d'A.					. . ſ^{1}		
Lamarcki Mathn.					. . ſ^{1}		
late-sulcata Mathn.					. . ſ^{1}		
Martiniana [?] Mathn.					. . ſ^{1}		
ovum Mathn.					. . ſ^{1}		
Rhotomagensis d'O.					. . ſ^{1}		
Royanana d'O.					. . ſ^{2}		
subdecussata Rob.					. . ſ		
turgidula Mathn.					. . ſ^{1}		
Auca d'O.	. . . M^{4}.					. t	
Chilensis d'O.	. . . M^{4}.					. t	
Cleryana d'O.	. . . M^{4}.					. t	
‡ complanata Dfr.						. t	
decussata Dsh. *excl. syn.*						. t	
Hanetana d'O.	. . . M^{4}.					. t	
lucinoides Dsh.						. t	
? Maura Brgn.						. t	
Morrisi So.						. t	
Münsteri d'O.	. . . M^{4}.					. t	
‡ nitida Dfr.						. t	
obliqua Lk.						. t	
Petitana d'O.	. . . M^{4}.					. t	
? Proserpina Brgn.						. t	
puellata Lk.						. t	
rete Br.						. t	
Roubiensis Leym.						. t	
scobinellata Lk.						. t	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Venus)							
? subpyrenaica Leym.						t	
subrugosa Br.						t	
tenuis Dsh.						t	
texta Lk.						t	
turgidula Dsh.						t	
Basteroti Dsh.						? ?	
? chionoïdes Nyst						t u	
solida Dsh.						? ?	
aratina Lk.						u	
cancellata So.	S³					?	
‡ clathrata Duj.						u	
cortinaria Conr.	M²					u	
coturnix Duj.						u	
crassatelliformis Pusch						u	
deformis Say	M²					u ?	
dissita Eichw.						u	
? gibbosa So.						u	
granosa So.	S³					?	
gregaria Partsch						u	
‡ incrassata Eichw.						u	
modesta Dub.						u	
non-scripta So.	S³					?	
obtusa So.						u	
Paphia 2 Lk. (*non viv.*)	M²					u	
Rileyi Conr.	M²					u	
rudis Duj.						u	
‡ squamigera Eichw.						u	
striatella Nyst						u	
‡ subrotunda Dfr.						u	
tricuspis Eichw.						u	
vetula Bast.						u	
Brocchii Dsh.						u v w	
rotundata (?L.) Brocc.						u v w	
casina L.						u w x	z
corbis Lk.						u	z
decussata L.						u w x	z
laeta Poli						u w x	z
‡ Levantina Boué						u	z
mercenaria Lk.	M²				!	u w x	z
ovata Montg.	E² F²					? u w x	z
plicata Gm.						u v w	z
senilis Brocc.						u w	z
verrucosa Gm.						u w	xz
‡ angula [?] Serr.						v	
intermedia Serr.						v	
pullustra Mathn.						v	z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
? decipiens PHIL.						w	
fragilis MÜ.						w	
lens PHIL.						w	
miliaris PHIL.						w	
‡ reticulata RISSO						w	
scalaris BR.						w	
suborbicularis GF.						w	
umbonaria AG.						w	
Chinensis CHEMN.						w	z
cancellata . . CONR.	M²					w	z
crenulata RISSO						w	z
gallina L.						w x	z
undata PENT.						w x	z
‡ antiquata RISSO						x	
Dombeyi LK.	M⁴					x	z
fragilis FABR.	S²					x	z
geographica GM.						x	z
minuta FABR.	S²					x	z
opaca BROD.	M⁴					x	z
‡ Patagonica D'O.	M⁴					x	z
reflexa RISSO						x	z
Dosinia WOOD 3							5
imbricata WOOD						u	
turgida WOOD						u	
fasciata WOOD						u	
Pullastra GBSo. 11							—
complanata So.		b c					
? antiqua So.		c					
bistriata PORTL.		c					
elliptica PHILL.		c					
laevis So.		c					
‡ arenicola STRICKL.				m			
oblita PHILL.				n²			
peregrina MORRS.				n³			
recondita PHILL.				n³			
nana So.						u	
? virgata So.						u	
(*aliae spp. inter* Veneres *et* Venerupes *latent.*)							
Arctoe RISS. 2							—
= Venus?, Artemis? =							
Parkinsonia RISS.						w	
punctata RISS.						x	z
Artemis POLI 8							12
parva BROWN		e					
lentiformis WOOD						u	
acetabulum CONR.	M²					u	
exoleta POLI						u w x	z
lincta DSH.						u w x	z
sinuata WOOD						u	z
orbicularis AG.						w	
(Tellina remies WULFF.)						?	

	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
Benennungen.	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St. Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse)	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
Cytherea Lk. 81	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	130	
cornea Voltz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
lucinia Voltz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
dolabra Phill.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	n^3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
rugosa So.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	o	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
deltoidea Mü.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
parva Morrs.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	q	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hertzogi Hausm.	.	.	F^4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
lineolata Morrs.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
subrotunda So.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
truncata Morrs.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
caperata Morrs.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	*r*	ſ^1	.	.	.	.	.	.	.	.
excavata Mort.	.	.	.	M^2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
plana Gf.	.	.	.	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ^1	.	.	.	.	.	.	.	.
elongata Reuss	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ſ	.	.	.	.	.	.	.	.
Bellovacina Dsh.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
comis Lea	.	.	.	M^2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
convexa Brgn.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
corbulina Lk.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
Custugensis Leym.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
globosa Lea	.	.	.	M^2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
globulosa Dsh.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
Hydana [?] Conr.	.	.	.	M^2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
Hydii [?] Lea	.	.	.	M^2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
Kickxi Nyst	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
lunularia Dsh.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
minima Lea	.	.	.	M^2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
Mortoni Conr.	.	.	.	M^2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
multisulcata Dsh.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
Nuttali Conr.	.	.	.	M^2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
obliqua Dsh.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
plana Brgn.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
pusilla Dsh.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
Rabica Leym.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
rustica Dsh.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
semisulcata Lk.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	?	.	.	.
striatula Dsh.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
0 subcrassa Lea	.	.	.	M^2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
sublaevigata Nyst	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
tenuistriata Morrs.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
transversa Morrs.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
trigoniata Lea	.	.	.	M^2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	.	.	.	.	.	.
deltoidea Lk.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	ü	.	.	.	.	.
elegans Lk.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	u	.	.	.	.	.
incrassata Dsh.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	u	.	.	.	.	.
laevigata Lk.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	ü	.	.	.	.	.
polita Lk.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	t	ü	.	.	.	.	.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
sulcataria DSH. . . .	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
tellinaria LK.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
cuneata DSH.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . *w* .	. .
nitidula LK.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t *u* . ? .	. .
suberycinoides DSH.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . *w* .	. .
‡ affinis DUJ.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Carolinensis CONR. .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Deshayesana BAST.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Duboisi ANDRZ. . . .	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ exilis EICHW.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
lamellata NYST WEST.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Marylandica CONR. .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pandata CONR. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
reporta CONR.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
splendida MER. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
trigona NYST	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
trigonula DSH. . . .	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
distans DSH.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . *w* .	. .
erycinoides LK. . .	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v ? .	. .
Pedemontana AG. . .	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
undata BAST.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . *w* .	. .
cancellata (BR.?) GF.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u *v* . .	. ?
Chione LK.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w x	. z
gigantea LK.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
multilamella LK. . .	E^2 . F^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. z
rudis PHIL.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
Sayana CONR.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . ? x	. z
Aphrodite SERR. . .	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w .	. .
affinis BR.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Boryi DSH.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
fragilis PHIL.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
† lamellosa DFR. . . .	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
puella PHIL.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
albaria SAY	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Cyrilli [?]SCACC. . .	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
laevigata SM.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Thetis SO. 4.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
(= Veneris *spp.* DSH. =)							
? trigona ROB.	. . . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
laevigata D'O.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
minor SO.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
major SO.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f^1	. . . . . .	. .
γ Tellinina.							
Capsa LK. 2.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 5
discrepans D'O. . . .	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f^1	. . . . . .	. .
elegans D'O.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f^1	. . . . . .	. .
Donax L. 34.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	55
† lamellosus SANDB. .	. . . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
arenaceus NILSS. . .	. . . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
securiformis DU. . .	. . . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Donax)							
deltoideus Roe.					ſ		
subradiatus Roe.					ſ		
fragilis Conr.	M²					t	
limatulus Conr.	M²					t	
nitidus Lk.						t ?	
obliquus Lk.						t	
obtusalis Dsh.						t	
Stoffelsi Nyst						t	
tellinella Lk.						t	
incompletus Lk.						t ?	
Basterotinus Dsh.						t ü v	
? difficilis Bast.						u	
‡ dentigerus Eichw.						u	
fragilis Nyst						u	
‡ laevissimus Duj.						u	
‡ lucidus Eichw.						u	
‡ reflexus Eichw.						u	
retusus Lk.						ü	
minutus Br.						u w	
elongatus Lk.						u	z
fossor Say	M²					u	z
striatellus Nyst						u w	z
triangularis Bast.						u	z
venustus Poli						u wx	z
‡ exilis Dfr.						w	
‡ priscus Eichw.	S²					w	
? sulcatus Brocc.						w	
complanatus Montg.						wx	z
semistriatus Poli						w	z
trunculus L.						wx	z
rhomboides Poli, Ris.						x	z
Grateloupia DsMoul	1						0
donaciformis DsM.						u	
Tellina L. 92.							185
inflata Roe.		c					
obliqua Gf.		c					
Canalensis Cat.			k				
convexa Roe.				m			
subalpina Mü.				m			
alata Mü.				n			
ampliata Phill.				n⁵			
arcuata Roe.				n			
‡ Gnidia Hön.				n¹			
nuculiformis Mü.				n			
?. rugosa Roe.				o			
Bogotina d'O.	M³				q		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Carteroni D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^{1} . .	. . . . . .	. .
? Humboldtana Lea	. . .M^{3}.	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
inaequalis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
? Vectiana Forb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
aequalis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
costulata Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
semicostata Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
striatula So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
strigata Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
concentrica Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. rf^{1}	. . . . . .	. .
tenuissima Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r f	. . . . . .	. .
Goldfussi Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
plana Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Reichi Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Royanica D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f^{2}	. . . . . .	. .
subdecussata Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
alta Conr.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Branderi So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
carneola Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
filosa So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
ovalis Conr.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
papyria Conr.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
plana Conr.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pustula Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Raveneli Conr.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
rostralina Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . ? .	. .
scandula Conr.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Sillimani Conr.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
splendens So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
biangularis Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
donacialis Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
rostralis Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
scalarioides Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
tenuistriata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . v . .	. .
Benedeni Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. *t* u . *w* .	. .
crassa Pennt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. *t* u . w x	. z
aequistriata Say	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
ambigua So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
bipartita Bast.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
biplicata Conr.	. . .M_{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
egena Conr.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ elegans Bast.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
lupinoides Nyst.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
tenuilamellosa NW.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
compressa Brocc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
elliptica Brocc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
obliqua So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
? articulata Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
bimaculata Gm.	?	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
calcarea L.	E^{2}. .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
depressa Gm.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w x	. z
donacina L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Tellina)							
fragilis LGM.						u w	z
lacunosa CHEMN.						u v w	z
Oudardi PAYR.						u w	z
planata GM.						u wx	z
strigosa (?GM.) LK.						uv w	z
tenuis MATRACK.						u wx	z
virgata L.						v	z
corbis BR.						w	
exarata So.	S^3					?	
hyalina DSH.						w	
ovata So.						w	
pleurosticta PHIL.						w	
praetenuis WOODW.						w	
pusilla PHIL.						w	
strigilata PHIL.						w	
unicostalis DSH.						w	
uniradiata BROCC.						w	
alternata SAY	M^2					w	z
Balaustina GM.						wx	z
Brocchii CANTR.						wx	z
distorta POLI						wx	z
exilis LK.						w	z
fabula MTG.						w?	z
nitida POLI						wx	z
pulchella LK.						w	z
Balthica L.						x	z
Groenlandica BECK	M^{12}					x	z
radiata (GM.) RIS.						x	z
solidula PENNT.						x	z
Arcopagia LEACH 17							15
concentrica D'O.					q		
Raulinana D'O.					r		
circinnalis D'O.					f^1		
gibbosa D'O.					f^1		
numismalis D'O.					f^1		
radiata D'O.					f^1		
rotundata D'O.					f^2		
semiradiata D'O.					f^1		
carinulata D'O.						t ?	
erycinoides D'O.						t	
lamellosa D'O.						t	
lucinalis D'O.						t	
lunulata D'O.						t	
patellaris D'O.						t	
sinuata D'O.						t	
elegans D'O.						t u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r ſ	s t u v w x	y z
subrotunda d'O.						t ü	
Psammobia Lk. 24 (= Psammotaea Lk. =)							35
rigida So.		b					
laevigata Phill.				n^{23}			
? tellinoides So.				p			
? gracilis So.					r		
eborea Conr.	M^2					t	
filosa Conr.	M^2					t	
pudica Brgn.						t	
rudis Dsh.						t	
solenoides Lk. *sp.*						t	
Dumonti Nyst						u	
laevis Nyst						u	
rugosior Dub.						u	
solida So.						u w	
florida Turt.						u	z
Labordei Bast.						u v	z
muricata Dsh.						u wx	z
scopula Turt.						u	z
vespertina Lk.						u wx	z
‡ pulchella (Lk.) Serr.						v	?
angusta Phil.						w	
‡ antiqua Risso						w	
Basteroti Br.						w	
solidula Turt.						w	
costulata Turt.						w	z
Sanguinolaria Lk. 38							7
? carinata Gf.		? c					
compressa Gf.		c					
dorsata Gf.		? c					
elliptica Phill.		c					
lamellosa Gf.		c					
lyrata Phill.		c					
obovata Mü.		c					
phaseolina Gf.		c					
pygmaea Mü.		c					
soleniformis Gf.		c					
sulcata Mü.		c					
trigona Mü.		c					
truncata Gf.		c					
Ungeri Roe.		c					
angustata Phill.		? *c* d					
Roemeri Vern.		c d					
? arcuata Phill.		d					
attenuata Portl.		d					
maxima Portl.		d					
oblonga Portl.		d					
plicata Portl.		d					
transversa Portl.		d					
? tumida Phill.		d					
undata Portl.		d	h				

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jura (Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Sanguinolaria)							
? Alpina Mü.			h				
‡ Okeni Mü.			h				
elegans Phill.				m			
Neptuni Mü.				m			
pusilla Mü.				m			
vetusta Phill.				m			
lata Mü.				mn³			
gracilis Mü.				n			
† obtusa Buckm.				n²			
parvula Bean				n³			
o Hollowaysi So.						t	
Lamarcki Dsh.						ü	
Insoria Conr.	M²					u ?	
fusca Conr.	M²					wx	z
δ Petricolina.							
Coralliophaga Blv. 1.							1
dactylus Br.						u w	z
Venerupis Fleur., Lk. 11							7
corallina Mer.				n⁵			
oolithica Mer.				n			
Brocchii Dfr.						t	
globosa Dsh.						t*	
striatula Dsh.						t u	
subvexa Conr.	M²					u	
Irus Lk.						u w	z
‡ Italica Dfr.						?	
‡ parasita Dfr.						w	
pernarum Bon.						w	
perforans Lk.						x	z
Agina Turt. 1							2
purpurea Turt						u	z
Byssomya Cuv. 1.							2
? petricoloides Lea						t	
Petricola Lk. 18.							25
lamellosa Gf.				n			
canaliculata So.					r		
nuciformis So.					r		
coralliophaga Dsh.						t	
elegans Dsh.						t*	
‡ variabilis Dsh.						t	
? abbreviata Duj.						u	
centenaria Conr.	M²					u	
peregrina Bast.						u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
subtriata Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
laminosa So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
rupestris So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w .	. z
striata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v . .	. z
lithophaga Br. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w .	. z
ruperella Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
pholadiformis Lk. .	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
distorta Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
exilis Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(. .	. . . . .)	. .
Saxicava Fleur., Lk.	18 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	15
(+ Hiatella Daud.)							
† phaseolus Dslong. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
depressa Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t*. . . .	. .
Grignonensis Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
margaritacea Dsh. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t*. . . .	. .
modiolina Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t*. . . .	. .
anatina Bast.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ elongata Dfr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
‡ elongata Partsch . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
? fragilis Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pectorosa Conr. . .	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
vaginoides Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
rugosa Lk.	E². . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
? conglobata Br. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
? glabrata Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
rustica Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
arctica Phil.	E² S². . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
Guerini Payr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
pholadis Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
(**Clotho** Fauj.) 2 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
= Saxicavae *spp.* =							
unguiformis Bast. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Faujasi Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Gastrochaena Sprngl.	10. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	11
antiqua Pusch . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁵. .	. . .	. . . . . .	. .
dilatata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . ſ	. . . . . .	. .
gigantea Dsh.	. S³F³. .	. . . .	. . . ʾ	. . . .	. . .	s t u . . .	. z
ampullaria Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
angusta Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t*. . . .	. .
contorta So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
elongata Dsh. . . .	E². . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Provignyi Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t*. . . .	. .
dubia Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w x	. z
pholadia Turt. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
(**Fistulana** Brug. u. Lk.)	9. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	11
= Gastrochaena Sprngl. =							
† subtrigona Dslgch.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
oxfordiana d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁴. .	. . .	. . . . . .	. .
Matronensis d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q². .	. . . . . .	. .
piriformis Mant. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Marticensis Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
pistilliformis Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .

Benennungen	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse.) Obere. Diluvial. s t u v w x	Neu. Alluvial. Lebend. y z
Fistulana)							
Royanensis d'O.					f^2		
tenuis Reuss					f		
† lumbricalis Mü.						s	
ε Mactrina.							
Edmondia Kon. 2							0
Josepha Kon.		d					
unioniformis Kon.		d					
Scrobicularia Schum. 4							1
minuta Ag. *sp.*					q		
Clementina d'O. *sp.*					r		
phaseolina d'O. *sp.*					r		
tenuis Phil.						w	
Amphidesma Lk. 30							40
axiniformis Portl.		d					
deltoidea Portl.		d					
‡ depressa Portl.		d					
pristina Vern.		d					
carbonaria Portl.		e					
? lunulata Keys.		g					
elliptica KoDu.				m			
compressa KoDu.				m			
‡ congener Phill.				? ?			
decussata Bean				n^3			
? hians So.	S^3			n			
? ovalis So.	S^3			n			
? tenuistriata So.					r		
limosa Conr.	M^2					t	
profunda Conr.	M^2					t	
tellinula Conr.	M^2					t	
carinata Conr.	M^2					u	
constricta Conr.	M^2					u	
lamellosa Conr.	M^2					u	
minuta So.						u	
nuculoides Conr.	M^2					u	
protexta Conr.	M^2					u	
prismatica Flem.	M^2					u	z
subobliqua Conr.	M^2					u	?
subovata Say	M^2					u	?
aequalis Say	M^2					u	?
ovata Dsh.						w	
subtrigona Dsh.						w	
inaequalis Say	M^2					w	z
transversa Say	M^2					w	z
Ligula Montg. 2.							3

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
donaciformis Nyst						? u	z
alba Nyst						u w x	z
Donacilla Lk. 8.							18
(Mesodesma Dsh.; ? Taras Ris.)							
Germari Du.				m			
Couloni d'O.					q		
compressa d'O.					f[1]		
(**Mesodesma** Dsh.) 1							—
= Donacilla Lk. =							
donacilla Dsh.						w	z
(?**Taras** Riss.) 1.							—
= Donacilla. =							
antiquatus Ris.						w	
Erycina Lk. 25.							3
? glabra Mü.		c					
? pygmaea Mü.		c					
? striata Mü.		c					
aequorea Conr.	M²					t	
elegans Dsh.						t	
fragilis Lk.						t	
miliaria Lk.						t	
neglecta Nyst						t	
obscura Lk.						t	
orbicularis Dsh.						t	
pellucida Lk.						t	
radiolata Lk.						t	
rectilinearis Conr.	M²					t	
? striatula Nyst						t	
tellinoides Dsh.						t	
tennistria Dsh.						t	
elliptica Lk.					—	t*u	
ambigua NystWest.						u	
depressa Nyst						u	
faba Nyst						u	
longicallus Scacc.						w	
pusilla Phil.						w	
similis Phil.						w	
angulosa Br.						w	z
Renierii Br.						w x	z
Montacuta Turt. 2							2
(= Tellemya Brown =)							
ovata Wood						u	
substriata Turt.						u	z
Gnathodon Rang 3							1
(= Rangia DsM. =)							
? Valdensis Du.				p			
minor Conr.	M²					u	
cuneatus Gray	M²					w x	z
Cumingia So. 0							6
Mactra L. 53							60
callosa Rob.				n			
trigona Rob.				n			

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S F M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial. s t u v w x	Neu. Alluvial. Lebend. y z
Mactra)							
‡ veterum PHILL. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	.n^3. .	. . .	. . . . . .	. .
gibbosa (? So.) D'A.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n o .	. . .	. . . . . .	. .
acuta ROE.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
Carteroni D'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Dupinana D'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Matronensis D'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
? angulata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Araucana D'O. . . .	. . . M^4.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Auca D'O.	. . . M^4.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Cecileana D'O. . . .	. . . M^4.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
decisa CONR.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ deformata DFR. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
dentata LEA	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
? Erebea BRGN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
praetenuis CONR. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pygmaea LEA	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
semisulcata LK. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
depressa DSH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. f ũ . . .	. .
solida LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? u . wx	. z
triangula BROCC. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. f u . wx	. z
biangulata PUSCH . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ Bucklandi DFR. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
clathrodonta CONR. .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
confraga CONR. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
congesta CONR. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
crassidens CONR. . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
delumbis CONR. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
inaequilatera NYST .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ laevigata DFR. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
modicella CONR. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
ponderosa CONR. . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
ponderosa EICHW. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
subparilis CONR. . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
striatella BAST. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
arcuata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
albina DSH.	E^2.F^3. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
crassatella LK. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v . .	. z
deaurata TURT. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
glauca LGM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
lateralis SAY	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
stultorum L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w x	. z
subtruncata MONTG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
Allania RISS.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Caragana EICHW. . .	. S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
? hyalina BROCC. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
helvacea CHEMN. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
solidissima ? CHEMN.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . w .	. z
tellinoidos CONR. . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . w .	. z
truncata FLEM. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . wx	. z
striata SM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
‡ vitrea RISS.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . .	 x	. .
? Mactrula RISS. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. ∩
Trinitea RISS.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . w .	. .
Lutraria LK. 22 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . .	. . . .	20
primaeva PORTL. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . .	. . .	. . . .	. .
ovata ROE.	. . . . .	. . . .	. . . .	♀ . . .	. . .	. . . .	. .
sinuosa ROE.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . .	. .
gibbosa PHILL. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . .	. .
? ventricosa GF. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . .	. .
Christolana MATHN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . .	. .
? striata SO.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . .	. .
lapidosa CONR. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
papyria CONR.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ *angusta* DSH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
convexa SO.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
crassidens LK. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . *w* .	. .
latissima DSH. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
canaliculata SAY . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
compressa LK. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
elliptica LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
rugosa LK.	E^2(S^3). .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
solenoides LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
‡ coarctata SERR. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
piperata LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Cottardi PAYR. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
plicatella LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
ꞔ Anatinana.							
Thracia LEACH 12.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 6
Frearsana D'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^4 . .	. . .	. . . .	. .
Phillipsi ROE.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	q . .	. . . .	. .
elongata ROE.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . .	. .
? subangulata DSH. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^1 . .	. . . .	. .
gibbosa D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . .	. .
oblata MORRS. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
corbuloides DSH. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
plicata DSH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
pubescens LEACH . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . u . wx	. z
elongata PHIL. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
ventricosa PHIL. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
phaseolina KIEN. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
(Cercomya AG.) 13 = Anatinae *subgen.* =	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	—
antica AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . .	. .
? plana AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . .	. .
pinguis AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . .	. .
‡ Schimperi AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. E, Asien. S, Afrika. F, Amerika. M, Australia. U)	KohlenP. (a U.-Silur., b O.-Silur., c Devon-F., d Bergkalk., e Kohlen-F., f Todtliegd., g Zechstein.)	SalzP. (h St. Cassian, i Buntsand., k Muschelk., l Keuperp.)	OolithP. (m Lias., n Unter-Jur, o Ober-Jur, p Wealden.)	KreideP. (q Neocomien, r Grünsand., r Kreide.)	MolasseP. (s Nummul.-G., t Untre, u Mittle (Molasse), v Obere, w Diluvial., x)	Neu (y Alluvial., z Lebend.)
Mactra)							
ǂ veterum PHILL.				n³			
gibbosa (? So.) D'A.				n o			?
acuta ROE.				o			
Carteroni D'O.					q		
Dupinana D'O.					q		
Matronensis D'O.					q		
? angulata So.					r		
Araucana D'O.	M⁴					t	
Auca D'O.	M⁴					t	
Cecileana D'O.	M⁴					t	
decisa CONR.	M²					t	
ǂ deformata DFR.	M²					t	
dentata LEA	M²					t	
? Erebea BRGN.						t	
praetenuis CONR.	M²					t	
pygmaea LEA	M²					t	
semisulcata LK.						t	
depressa DSH.						t ũ	
solida LK.						? u . w x	z
triangula BROCC.						t u . w x	z
biangulata PUSCH						u	
ǂ Bucklandi DFR.						u	
clathrodonta CONR.	M²					u	
confraga CONR.	M²					u	
congesta CONR.	M²					u	
crassidens CONR.	M²					u	
delumbis CONR.	M²					u	
inaequilatera NYST						u	
ǂ laevigata DFR.						u	
modicella CONR.	M²					u	
ponderosa CONR.	M²					u	
ponderosa EICHW.						u	
subparilis CONR.	M²					u	
striatella BAST.						u	?
arcuata So.						u . w	
albina DSH.	E² . F³					u	z
crassatella LK.						u v	z
deaurata TURT.						u	z
glauca LGM.						u	z
lateralis SAY	M²					u	z
stultorum L.						u v w x	z
subtruncata MONTG.						u . w x	z
Allania RISS.						w	
Caragana EICHW.	S²					w	
? hyalina BROCC.						w	
helvacea CHEMN.						w	z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
solidissima ? Chemn.	M^2					w	z
tellinoides Conr.	M^2					w	z
truncata Flem.						wx	z
striata Sm.						x	
‡ vitrea Riss.						x	
? **Mactrula** Riss. 1							0
Trinitea Riss.						w	
Lutraria Lk. 22							20
primaeva Portl.		d					
ovata Roe.				?			
sinuosa Roe.				n			
gibbosa Phill.				n			
? ventricosa Gf.				o			
Christolana Mathn.					q		
? striata So.					r		
lapidosa Conr.	M^2					t	
papyria Conr.	M^2					t	
‡ *angusta* Dsh.						u	
convexa So.						u	
crassidens Lk.						u . *w*	
latissima Dsh.						u	?
canaliculata Say	M^2					u	z
compressa Lk.						u . wx	z
elliptica Lk.						u . wx	z
rugosa Lk.	$E^2(S^3)$					u . w	z
solenoides Lk.						u . w	z
‡ coarctata Serr.						v	
piperata Lk.						v	z
Cottardi Payr.						w	z
plicatella Lk.						x	z
ε Anatinana.							
Thracia Leach 12.							6
Frearsana d'O.				n^4			
Phillipsi Roe.				o	q		
elongata Roe.					q		
? subangulata Dsh.					q^1		
gibbosa d'O.					f		
oblata Morrs.						t	
corbuloides Dsh.						u . w	z
plicata Dsh.						u	z
pubescens Leach						u . wx	z
elongata Phil.						w	
ventricosa Phil.						w	
phaseolina Kien.						w	z
(**Cercomya** Ag.) 13 = Anatinae *subgen.* =							—
antica Ag.				n			
? plana Ag.				n			
pinguis Ag.				n			
‡ Schimperi Ag.				n			

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Mactra)							
‡ veterum Phill.				n^3			
gibbosa (? So.) d'A.				n o			
acuta Roe.				o			
Carteroni d'O.					q		
Dupinana d'O.					q		
Matronensis d'O.					q		
? angulata So.					r		
Araucana d'O.	M^4					t	
Auca d'O.	M^4					t	
Cecileana d'O.	M^4					t	
decisa Conr.	M^2					t	
‡ deformata Dfr.	M^2					t	
dentata Lea	M^2					t	
? Erebea Brgn.						t	
praetenuis Conr.	M^2					t	
pygmaea Lea	M^2					t	
semisulcata Lk.						t	
depressa Dsh.						ŧ ü	
solida Lk.						? u wx	z
triangula Brocc.						ŧ u wx	z
biangulata Pusch						u	
‡ Bucklandi Dfr.						u	
clathrodonta Conr.	M^2					u	
confraga Conr.	M^2					u	
congesta Conr.	M^2					u	
crassidens Conr.	M^2					u	
delumbis Conr.	M^2					u	
inaequilatera Nyst						u	
‡ laevigata Dfr.						u	
modicella Conr.	M^2					u	
ponderosa Conr.	M^2					u	
ponderosa Eichw.						u	
subparilis Conr.	M^2					u	
striatella Bast.						u	?
arcuata So.						u w	
albina Dsh.	E^2 F^3					u	z
crassatella Lk.						u v	z
deaurata Turt.						u	z
glauca LGm.						u	z
lateralis Say	M^2					u	z
stultorum L.						u v w x	z
subtruncata Montg.						u w x	z
Allania Riss.						w	
Caragana Eichw.	S^2					w	
? hyalina Brocc.						w	
helvacea Chemn.						w	z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
solidissima ? Chemn.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .w .	. z
tellinoidos Conr. . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . w .	. z
truncata Flem. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . wx	. z
striata Sm.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
‡ vitrea Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . .	 x	. .
? **Mactrula** Riss. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. ^
Trinitea Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . w .	. .
Lutraria Lk. 22 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . .	. . . .	20
primaeva Portl. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . .	. . .	. . . .	. .
ovata Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	? . . .	. . .	. . . .	. .
sinuosa Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . .	. .
gibbosa Phill. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . .	. .
? ventricosa Gf. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . .	. .
Christolana Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . .	. .
? striata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . .	. .
lapidosa Conr. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
papyria Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ angusta Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
convexa So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
crassidens Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
latissima Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
canaliculata Say . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
compressa Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
elliptica Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
rugosa Lk.	$E^2(S^3)$. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
solenoides Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
‡ coarctata Serr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
piperata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Cottardi Payr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
plicatella Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
2 Anatinana.							
Thracia Leach 12.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 6
Frearsana d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^4 . .	. . .	. . . .	. .
Phillipsi Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	q . .	. . . .	. .
elongata Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . .	. .
? subangulata Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^1 . .	. . . .	. .
gibbosa d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . .	. .
oblata Morrs. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
corbuloides Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
plicata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
pubescens Leach . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
elongata Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
ventricosa Phil. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
phaseolina Kien. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
(**Cercomya** Ag.) 13 = Anatinae *subgen.* =	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	—
antica Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . .	. .
? plana Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . .	. .
pinguis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . .	. .
‡ Schimperi Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Cercomya)							
siliqua Ag.				n			
+ sublaevis Ag.				n			
undulata Ag.				n[45]			
expansa Ag.				o			
gibbosa Ag.				o			
inflata Ag.				o			
spathulata Ag.				o			
striata Ag.				o			
Robineauina Ag.					q		
(**Platymya** Ag.) 5							—
= Anatina Lk. =							
longa Ag.				n			
hiantula Ag.				o			
dilatata Ag.					q		
rostrata Ag.					q		
tenuis Ag.					q		
Anatina Lk. 13.							20
(CercomyaAg.; PlatymyaAg.)							
Astierana d'O.					q		
Carteroni d'O.					q		
Cornuelana d'O.					q		
Marullensis [?] d'O.					q		
solenoides d'O.					q[1]		
subsinuosa d'O.					q		
tenuis d'O.					q		
lanceolata Gein.					r		
Royanica d'O.					ſ[1]		
Claibornensis Lea	M[2]					t	
antiqua Conr.	M[2]					u	
oblonga Phill.						w	
? pusilla Phill.						w	
(**Corimya** Ag.) 20.							—
= Anatina + Periploma *fide* d'O. =							
Roemeri Ag.				m			
truncata Ag.				m			
glabra Ag.				n[1]			
Gnidia Ag.				n[1]			
alta Ag.				n[2]			
elongata Ag.				n			
corbuloides Ag.				n			
lens Ag.				n			
pinguis Ag.				n			
securiformis Ag.				?			
depressa Ag.				o			
lata Ag.				o			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
ovata Ag.				o			
Studeri Ag.				o			
tenera Ag.				o			
tenuistriata Ag.				o			
Nicoleti Ag.					q		
Taurica Ag.					q		
vulvaria Ag.					q		
carinifera Ag.					f^1		
Periploma Schum. 6							1
† Chauvinanum d'O.				n			
† elongatum d'O.	M^3			n			
Columbianum d'O.	E^2				q		
Neocomiense d'O.					q		
Robineauinum d'O.					q		
simplex d'O.					r		
Lyonsia Turt. 4. (Osteodesma Dsh., Ceromya Ag., Gresslyia Ag.)							8
oblonga d'O.				?			
Alduini [?] d'O.				n^4			
elegans d'O.					f		
elongata Reuss					f		
(**Osteodesma** Dsh.) 2 = Lyonsia Turt. =							—
Kutorganum Vern.		G					
corruscans Phil.						w	z
(**Ceromya** Ag.) 6 = Lyonsiae *spp. tumidae.* =							
plicata Ag.				n			
tenera Ag.				n^4			
excentrica Ag.				o			
inflata Ag.				o			
crassicornis Ag.					r		
elegans Dsh. *sp.*			(		)		
(**Gresslyia** Ag. 21) = Lyonsia Turt. =							—
ventricosa Ag.			k				
Anglica Ag.				m			
? donaciformis Ag.				m			
rotundata Ag.				m			
striata Ag.				m			
? abducta Phill. *sp.*				m n^2			
major Ag.				*m* n			
concentrica Ag.				n			
conformis Ag.				n			
cordiformis Ag.				n			
erycina Ag.				n			
? gregaria (Ag.)				n			
latior Ag.				n			
latirostris Ag.				n			
lunulata Ag.				n			
rostrata Ag.				n			
? striato-punctata Ag.				n^3			

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Gresslyia)							
sulcosa Ag.				n			
truncata Ag.				n			
zonata Ag.				n			
? Saussurei Ag.				o			
(Pachyodon Brown *pars*) 2.							—
hamata Brown				n			
vetusta Brown				n			
Pronoe Ag. 1.							0
trigonellaris Ag.				n[1]			
Cardilia Dsh. 2. (Hemicyclonosta Dsh.)							4
Michelini Dsh.						t	
Michelottii Dsh.						w	
Galeomma Turt. 1							2
compressum Phil.						w	
Sphenia Turt. 2.							4
Binghami Turt.						u	z
Swainsoni Turt.						x	z
η Myina.							
Pandora Lk. 11.							13
? aequivalvis Dsh.					q[1]		
Defrancei Dsh.						t	
arenosa Conr.	M[2]					u	
Grateloupi Nyst						u	
margaritacea Turt.						u	z
? elongata Risso						w	z
flexuosa ? So.						w	z
oblonga So.						w	z
obtusa Leach						w	z
rostrata ? Lk.						w	z
trilineata Say	M[2]					wx	z
Myodora Gray 0							10
Lepton Conr. 1							?
mactroides Conr.	M[2]					u	
Azara d'O. 1. (*fluviatilis*).							1
labiata d'O.	M[4]					x	z
Anatinella So. 0							1
Myochama Stutchb. 0.							1
Cleidothaerus Stutchb. 0.							1
Neaera Gray 6.							22
dispar Morrs.						t	
fragilis Nyst *sp.*						t	
Waeli Nyst *sp.*						t u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
sulcata Wood						u	
costellata Forb.						w	z
cuspidata Forb.						w	z
Corbula Lk. 90.							52
Hennahi So.		c					
ovata Rob.		c					
? striatula Rob.		c					
‡ limosa Flem.		d					
? senilis Phill.		d					
dubia Mü.			k				
Schlothheimi Gein.			k				
Rostborni Boué			?	?			
borealis d'O.				n^4			
curtansata Phill.				n^5			
depressa Phill.				n^3			
involuta Mü.				n			
lyrata So.	S^3			n			
obscura So.				n^2			
pectinata So.	S^3			?			
rostralis Rob.				? ?			
trigona Rob.				o			
alata So.				p			
inflexa Du.				p			
sublaevis Du.				p			
subquadrata Du.				p			
carinata d'O.					q		
‡ Columbiana d'O.	M^3				q		
compressa d'O.					q		
incerta d'O.					q		
punctum Phill.					q		
elegans So.					q^2 r		
striatula So.					q^2 r		
caudata Nils.					r		
? gigantea So.					r		
Goldfussana Mathn.					r		
ovalis Nilss.					r		
truncata So.					r $ſ^1$		
angustata So.					$ſ^1$		
bifrons Reuss					ſ		
subglobosa Gf.					ſ		
Alabamensis Lea	M^2					t	
‡ Altavillensis Dfr.						t	
‡ Arnouldi Nyst						t	
ampullacea Dsh.						t	
anatina Lk.						t	
argentea Lk.						t	
cancellata Lk.						t	
compressa Lea	M^2					t	
ficus Morrs.						t	
‡ fragilis Dfr.						t	
globosa So.						t	
gibbosa Lea	M^2					t	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Corbula)							
longirostris Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
nitida Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
oniscus Conr.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pisum So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
radiata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
rostrata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
rugosa Lk.	E² . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
stiarella [?] Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
umbonella Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
exarata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t *u* . . .	. .
Gallica Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
minuta Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
striata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t *u* . . .	. .
cuspidata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. *t* u . . .	. .
cochlearella Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . w .	. .
faba Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . w .	. .
angulata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
cuneata Say	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
dilatata Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
elevata Conr.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
granulata Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
idonea Conr.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
inaequalis Say	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
nitida So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
planulata Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
nucleus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
revoluta Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
‡ minuta Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
ambigua NystWest.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
carinata Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
crispata Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
? granulata Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Kochi Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
† paradoxa Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
rugosa So.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	.
? striata Risso	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
trigonalis So.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	. .
contracta Say	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
Mediterranea Costa	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
radiolata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	. ?
pisiformis DsLgch.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
punctata Ant.	. . . . .	. . . (. . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
Corbulomya Nyst 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ?
triangula Duchat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
complanata Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? u . w .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
Potamomya J.So. 2 (*fluviatilis*.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
gregaria MORRS. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
plana MORRS.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Mya (L. LK.). 14 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	10
aequata PHILL. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^2 . .	. . .	. . . . . .	. .
calceiformis PHILL. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{24} . .	. . .	. . . . . .	. .
dilatata PHILL. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^2 . .	. . .	. . . . . .	. .
Vezelayi [?] D'A. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
phaseolina PHILL. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
? margaritiformis BU.	. S^2 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
? angustata	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
arenaria L.	E^2 . . M^2 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
ovalis TURT	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
anatina GM.	E^2 . (F^3).	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
? striata RISSO.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
truncata L.	E^2 . . M^2 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . wx	. z
margaritacea SEDG.MURCH. . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
pseudomya DSH. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. (. .	. . .	. . . . . .)	. .
ℬ Glycimerina.							
Goniomya AG. 33. (Lysianassa MÜ., Pholadomyae *spp.* D'O.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
* Cylindraceae.							
† cylindrica AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
scalprum AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
sulcata AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
anaglyptica AG. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
constricta AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
sinuata AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
† *sp.* sulcatae *aff.* AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
** Ovales.							
Duboisi AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
† scalaris AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
ornata AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
proboscidea AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
conformis AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	? . . .	. . .	. . . . . .	. .
† Voltzi AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^1 . .	. . .	. . . . . .	. .
Knorri AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	? n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
subcarinata AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^1 . .	. . .	. . . . . .	. .
Münsteri AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
marginata AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
obliqua AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
litterata AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{25} . .	. . .	. . . . . .	. .
major AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
V scripta AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{24} .	. . .	. . . . . .	. .
inflata AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
parvula AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
designata AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
angulifera AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	n^{13} . .	. . .	. . . . . .	. .
*** Truncatae.							
Engelhardti AG. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle (Molasse). u	Obere v	Diluvial. w	x	Alluvial. y	Lebend. z
Goniomya)																															
caudata Ag.																					q^1										
laevis Ag.																					q										
Raulinana Ag.																						r									
Mailleana Ag.																							f^1								
**** Trapezoideae.																															
hybrida Ag.																	m														
rhombifera Ag.																	m														
trapezoides Ag.																	?	?													
Pholadomya So. 147																															2
† *spp. systematice dispositae*																															
* Multicostatae Ag.																															
semicostata Ag.																					q										
multicostata Ag.																			o												
acuticostata So.																		n													
Zieteni Ag.																		n													
costellata Ag.																		n													
compta Ag.																	m														
Royania d'O.																							f^2								
elongata Mü.																					q^1										
Favreina Ag.																						r									
fidicula So.																		n^2													
Archiacana d'O.																							f^1								
Martini [?] Forb.																					q										
** Trigonatae Ag.																															
arcuata Ag.																											v				
Puschi Gf.																												w			
elliptica Mü.																						r									
nodulifera Mü.																						r									
Esmarki Pusch																						r									
Kasimiri [?] Pusch																						r									
nuda Ag.																						r									
umbonata Roe.																							f								
caudata Roe.																							f								
inflata Ag.																							f								
Koninck Nyst																									t						
*** Bucardinae Ag.																															
Hausmanni Gf.																	m														
cincta Ag.																	m														
Roemeri Ag.																	m														
glabra Ag.																	m														
media Ag.																		n													
nodosa Gf.																		n													
nymphacea Ag.																		n													
ambigua So.																	m	n^2													
aequalis So.																		n	o												
acuta Ag.																	?	n													

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
exaltata Ag.				n^3			
decussata Phill.					f		
‡ alternans Roe.					f		
Murchisoni So.				n^3			
‡ Heraulti Ag.				n^2			
bucardium Ag.				n			
reticulata Ag.				n			
texta Ag.				n			
deltoidea So.	☞			m n^2			
crassa Ag.				n			
lyrata So.				m n			
producta So.				m n			
obtusa So.				n^2			
triquetra Ag.				n			
clathrata Mü.				n			
carinata Gf.				n			
acuminata Hartm.				n			
Protei Brgn.				o			
scutata Ag.				o			
plicosa Ag.				o			
trigonata Ag.				o			
orbiculata Roe.				o			
rostralis Ag.				o			
angulosa Ag.				o			
‡ compressa Ag.				o			
contraria Ag.				o			
truncata Ag.				o			
myacina Ag.				o			
bicostata Ag.				o			
paucicosta Roe.				o			
concentrica Roe.				n			
rugosa Pusch				n			
cor Ag.				?			
pulchella Ag.				o			
parcicosta Ag.				*m* n			
Michelini Ag.				n			
margaritacea So.						t	
cuneata Morrs.						t	
Escheri Ag.				?	?		
decorata Hartm.				m			
foliacea Ag.				n			
** ** Flabellatae Ag.							
tumida Ag.				o			
Hugii Ag.				o			
obliqua Ag.				o			
pelagica Ag.				n			
similis Ag.				n			
flabellata Ag.				n			
birostris Ag.				n			
Pontica Ag.				n			

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r r	s t u v w x	y z
*** Ovales Ag.							
tenuicosta Ag.				o			
pectinata Ag.				o			
recurva Ag.				o			
rostrata Mathn.					r		
striatula Ag.				o			
nitida Ag.				o			
complanata Rob.				n			
angustata So.				n			
Marrotana d'O.					r^{1}		
canaliculata Rob.				n			
concinna Ag.				n			
ovulum Ag.				n			
parvula Rob.				o			
fabacea Ag.				n			
siliqua Ag.				n			
Voltzi Ag.				m			
decemcostata Rob.				n			
latirostris Ag.				n			
obsoleta Phill.				n^{4}			
ovalis So.				n^{3} o			
modiolaris Ag.				o			
depressa Ag.				o			
tenera Ag.				o			
echinata Ag.				o			
paradoxa Ag.				o			
*** Cardissoides Ag.							
cancellata Ag.				o			
concelata Ag.				n			
cardissoides Ag.				n			
Carantonana d'O.					r^{1}		
Goldfussi Ag.				n			
ampla Ag.				n			
laeviuscula Ag.				n			
antica Ag.				n			
? cingulata Ag.				n			
hemicardia Rob.				n			
concatenata Ag.				n			
†† *spp. vagae.*							
Omaliusana Kon.		d					
obliquata Phill.				m n^{3}			
angulata So.	S^{3}			n			
dilatata Keys.				n			
emarginata Fisch.				n^{4}			
granosa So.	S^{3}			n			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
? inornata So.	S^{3}			n			
‡ longirostris Portl.				n			
‡ myacites Portl.				n			
nana Phill.				n^{3}			
Russiensis d'O.				n^{4}			
simplex Phill.				n^{5}			
† truncata Buckm.				n^{2}			
Uralensis d'O.				n^{4}			
Brongniarti Pusch				o			
Galloprovincialis Mathn.				o			
striata Mü.				o			
? parvula Corn.				?	?		
biplicata Gein.					r		
? cordiformis Dsh.					f		
‡ dubia Roe.					l		
Ligeriensis d'O.					f^{1}		
occidentalis Mort.	M^{2}				f		
Marylandica Conr.	M^{2}					t	
anomala Gr.	M^{2}			(	)		
donaciformis Brgn.				(	)		
retusa Dsh.				(	)		
semicostata Dsh.				(	)		
umbonata Dsh.				(	)		
Pachymya So. 1. (Pholadomyae *spp.* d'O.)							o
gigas So.					f^{1}		
Arcomya Ag. 17. (Pholadomyae *spp.* d'O. *systematice dispositae.*)							—
Helvetica Ag.				o			
gracilis Ag.				o			
sinuata Ag.				o			
sinistra Ag.				n			
‡ compressa Ag.				n			
ensis Ag.				n			
acuta Ag.				n			
oblonga Ag.				m			
robusta Ag.				o			
latissima Ag.				n			
lateralis Ag.				n			
calceiformis Ag.				n			
? inaequivalvis Ag.			i k				
quadrata Ag.				o			
elongata Ag.				m n			
carinata Ag.					q		
‡ brevis Ag.				(	)		
Macromya Ag. 9. (Pholadomyae *spp.* d'O.)							—
‡ liasina Ag.				m			
cardioides Morr.				m n			
mactroides Ag.				n			
litoralis Ag.				n			

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Arcomya)							
aequalis Ag.				n			
‡ Caumonti Ag.				n²			
‡ crassa Ag.				n⁴			
rugosa Ag.				o			
striolata Ag.				o			
Homomya Ag. 6.							—
* Pholadomyae *spp.* d'O.							
angulata Ag.				n¹			
obtusa Ag.				n			
ventricosa Ag.				n			
hortulana Ag.				o			
** *incertae spp.* d'O.							
Alsatica Ag.				m			
compressa Ag.				o			
Allerisma King. 12.							0
(sanguinolites M'Coy *pars.*)							
? rotundatum King		b					
Münsteri King		c					
priscum King		c					
gibbosum King		c d					
sulcatum King		c d					
regulare King		d					
transversum King		d					
undatum King		d					
constrictum King		? ?					
elongatum King	M²	? ?					
Urei King		e					
† elegans King		g					
(**Myacites** Schlth.) 3							—
(*spp. residuae*).							
impressus Roe.		c					
striatulus Roe.		c					
Fassaensis Wissm.			k				
grandis Mü.			k				
obtusus Gf.			k				
* * *							
Pleuromya Ag. 36							—
*(? Allerisma King.)							
Albertii Ag.			i				
‡ aequis Ag.			i				
‡ costulata Ag.			i				
‡ brevis Ag.			k				
‡ tenuis Ag.			k				
mactroides Ag.			i k l				
musculoides Ag.			i k				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
ventricosa AG.			i k				
radiata AG.			k				
** (Panopaeae *spp.* D'O.)							
unioides AG.				m			
rotundata AG.				m			
aequistriata AG.				m			
glabra AG.				m			
striatula AG.				m			
crassa AG.				m			
angusta AG.				m			
rostrata AG.				m			
arenacea AG.				m			
rugosa AG.				n			
Audouini AG.				n^{2}			
tenuistria AG.				n^{23}			
elongata AG.				n^{2}			
alta AG.				n ?			
pholadina AG.				n			
ovalis AG.				n^{2}			
decurtata AG.				n			
recurva AG.				n			
recurva (AG.)				n^{4}			
securiformis AG.				n^{3}			
varians AG.				n^{4}			
donacina AG.				? o			
gibbosa AG.				o			
Voltzi AG.				o			
tellina AG.				o			
Gresslyi AG.				o			
† plicata AG.					q		
Myopsis AG. 29.							—
(*pleraeque* = Panopaeae *spp.* D'O.)							
Jurassi AG.				n^{3}			
marginata AG.				n^{2}			
gibbosa AG.				n o			
gracilis AG.				o			
Urgonensis [?] AG.				o			
Neocomiensis AG.					q^{1}		
arcuata AG.					q		
Cotteauina AG.					q^{1}		
Robineauina AG.					q^{1}		
Carteroni AG.					q^{1}		
recta AG.					q^{1}		
unioides AG.					q		
lateralis AG.					q		
attenuata AG.					q		
curta AG.					q		
lata AG.					q		
scaphoides AG.					q		
sinuosa AG.					q		
Massiliensis AG.					q		
rostrata AG.					q^{1}		

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. F	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial x	Alluvial. y	Lebend. z
Myopsis)																															
Prevosti Ag.																					q	r									
acutisulcata Ag.																					q[2]	r									
Arduennensis Ag.																						r									
Constanti Ag.																						r									
inaequivalvis Ag.																						r									
Astierana Ag.																							f[1]								
cretacea Ag.																							f								
striata (Ag).																							f[1]								
Panopaea Ménd. 39																															6
antiqua d'O.																		n[4]													
gregaria d'O.																		n													
Lepechinana d'O.																		n[4]													
peregrina d'O.																		n[4]													
Qualenana d'O.																		n[4]													
Dupinana d'O.																					q[1]										
elongata Forb.																					q										
irregularis d'O.																					q[1]										
Paretoi d'O.																					?										
rotundata So.																					q										
mandibula d'O.	☞																				q	r	f[1]								
plicata So.	☞																				q	r									
Jugleri Rob.																						r									
laeviuscula d'O.																						r									
ovalis So.																						r									
gurgitis d'O.																						r	f[1]								
cretosa Duj.																							f								
elatior d'O.																							f[1]								
Ewaldi Reuss																							f								
regularis d'O.																							f[1]								
sinuata Reuss																							f								
‡ subsinuosa Valenc.																							f								
‡ tenuisulcata Hag.																							f								
‡ anatina ? Gf.		S[2]																							t						
Coquimboensis d'O.				M[4]																					t						
? elongata Leym.																									t						
intermedia So.																									t						
margaritacea Valenc.																									t						
Menardi Dsh.																										u					
abrupta Dsh.				M[2]																						?					
gentilis So.																										u					
Ipsviciensis Valenc.																										u					
Faujasi Mén.																										u	v	w			
reflexa Say				M[2]																						u		w			
Norwegica So.	E[12]																									u		w	x		z
Agassizi Valenc.																											v				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
elongata Mü. Phil. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
inflata Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
Aldrovandi Mén. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
* * *							
Glycimeris Lk. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
angusta Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
vagina Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
2 Solenina.							
Glauconomya Gray 2. (antea Glauconome Gray)	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 9
† sp. 1 Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
† sp. 2 Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Solenomya Blv. 4. (Solemya Lk.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 5
primaeva Phill. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Puzosana Kon. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
biarmica Vern. . . .	.S[2]. . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Voltzi Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
Solen (L). Blv. 31.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	25
Lustheidei [?] AV. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
vetustus Gf.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
pelagicus Gf.	. . . . .	. . c *d* . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
siliquoides Kon. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? comprimatus [?] Klöd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
? Robineauinus d'O. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
? compressus Gf. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Dupinanus d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
aequalis d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ſ[1]	. . . . . .	. .
‡ depressus Riss. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? ſ	. . . . ? .	. .
elegans Mathn. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ[1]	. . . . . .	. .
Guerangeri d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ[1]	. . . . . .	. .
‡ inflexus Duj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
lamellosus Reuss .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
ventrosus DesM. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
cultellatus Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s	. .
affinis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . ? .	. .
‡ dubius (Dsh.) Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
fragilis Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ? . ? .	. .
ovalis Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
papyraceus Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
vaginalis Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. ?
coarctatus L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . w x	. z
tellinella Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
Burdigalensis Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
siliquarius Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
ensis L.	E[2]. .M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
legumen L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w x	. z
vagina L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w x	. z
tenuis Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
siliqua L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Psammsolen Blv. 1							.4
‡ antiquus Riss.						w	
Solecurtus (Blv.) Dsh. 14							22
Petschorae Keys.				n			
Warburtoni Forb.					q		
‡ dubius DsM.					f		
‡ pseudo-tagal DsM.					f		
appendiculatus DsM.						t	
? Blainvillei Lea	M^2					t	
compressus Nyst						t	
Hanetanus d'O.	M^4					t	
Basteroti DsM.						t u	?
Deshayesi DsM.						t ? ?	
Caribaeus Blv.	$M^2(^8)$					u wx	z
multistriatus Phil.						? w	
candidus Serr.						vw	z
strigilatus Blv.						vwx	z
Leguminaria Schum. 2 (Machaera Gould).							3
Moreauana d'O.					f^1		
truncatula Reuss					f		
κ Pholadina.							
Xylophaga Turt. 0							2
Pholas L. 25.							35
recondita Phill.				n^5			
Waldheimi d'O.				n^4			
compressa So				o			
Cornuelana d'O.					q^2		
prisca So.					q r		
constricta Phill.					q r		
cithara Mort.	M^2				f		
petrosa Conr.	M^2					t	
aperta Dsh.						t*	
conoidea Dsh.						t*	
scutata Dsh.						t*u	
Branderi Bast.						u	
dimidiata Duj.						u	
Fajollesi Dfr.						u	
palmula Duj.						u	
callosa Lk.						u	z
candida L.						? u ? x	z
costata Lk.	M^2					u w x	z
lata List.						u w x	z
papyracea Turt.						u	z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
pusilla BROCC.	.....	....	....	....	...	..uvw.	.?
Lamarcki MATHN.	.....	....	....	....	...	...v..	..
rugosa BROCC.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Vibonensis PHIL.	.....	....	....	....	...	....w.	..
dactylus L.	.....	....	....	....	...	....w.	.z
Jouannetia DsM. 1	.....	....	....	....	...	......	.1
= Pholadis *sp.* DSH. =							
semicaudata DsM.	.....	....	....	....	...	..u.*w*.	..
Teredo L. 19.	.....	....	....	....	...	......	10
? dentata ROE.	.....	....	....	....	q..	......	..
‡ *sp.* DSH.	.....	....	....	....	q..	......	..
Argonnensis BUVIGN.	.....	....	....	....	.r.	......	..
? amphisbaena So.	.....	....	....	....	..f	......	..
? annularis PARK.	.....	....	....	....	..f	......	..
Faujasi *n.*	.....	....	....	....	..f²	......	..
Requienana MATHN.	.....	....	....	....	..f¹	......	..
tibialis MORT.	...M².	....	....	....	..f	......	..
‡ *sp.* DSH.	.....	....	....	....	..f	......	..
antenautae So.	.....	....	....	....	...	.t....	..
‡ Burtini DSH.	.....	....	....	....	...	.t....	..
‡ fimbriata DFR.	.....	....	....	....	...	.t....	..
simplex LEA	...M².	....	....	.✓..	...	.t....	..
Tournali LEYM.	.....	....	....	....	...	.t....	..
‡ *sp.* DSH.	.....	....	....	....	...	.t....	..
‡ *sp.* DSH.	.....	....	....	....	...	.t....	..
‡ *sp.* DSH.	.....	....	....	....	...	.t....	..
‡ *sp.* DSH.	.....	....	....	....	...	.t....	..
navalis L.	.....	....	....	....	...	..u.wx	.z
(**Teredolithes** LEYM.)	1...	....	....	....	...	......	—
=Teredinum excavationes=	-						
clavatus LEYM.	.....	....	....	....	q..	......	..
Teredina LK 3.	.....	....	....	....	...	......	.0
0 clavata ROE.	.....	....	....	....	..f	......	..
sp. DSH.	.....	....	....	....	..f¹	......	..
personata LK.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Septaria RUMPF, LK.	4....	....	....	....	...	......	.2
‡ cylindracea SERR.	.....	....	....	....	...	....w.	..
tuberculosa SERR.	.....	....	....	....	...	....w.	..
arenaria LK.	.S³...	....	....	....	...	....wx	.z
Mediterranea MATHN.	.....	....	....	....	...	....w.	.z
Emarginato-palliator. *summa*	1120	0 5 40 33 3 0 4	2 7 16 2	60 225 94 6	105 77 108	2 232 280 30 212 88	958
Integripalliator. *summa*	1827	18 33 141 77 52 4 17	51 4 21 2	60 257 30 64	107 111 225	10 307 317 37 170 70	942
Homomyorum *summa*	2947	18 38 181 110 55 4 21	53 11 37 4	120 482 124 70	112 188 333	12 539 607 67 382 158	1900

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide-P.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
C. TUBICOLAE.							
a Clavagellina.							
Clavagella Lk. 13.							5
armata Mort.	M²				ſ		
cretacea d'O.					ſ		
Brongniarti Dsh.						t*	
coronata Dsh.						t	
cristata Lk.						t	
echinata Dsh.						t	
Goldfussi Phil.						t	
Hoffmanni Phil.						t	
? tibialis Dsh.						t	
bacillum (*n.*)						t u w	z
? Brocckii Lk.						v w	
? *sp.* Phil.						w	z
? aperta So.						w	
Aspergillum Lk. 1							20
Leognanicum Hön.						u	
Tubicolarum *summa*:	14	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 2	0 8 2 1 4 0	25
Homomyorum *summa*:	2947	18 38 181 110 55 4 21	53 11 37 4	120 492 124 70	112 186 333	12 539 607 67 382 158	1900
Heteromyorum* *summa*:	689	6 23 72 42 9 3 16	40 9 9 4	27 94 17 4	35 13 76	0 31 38 7 23 6	178
Dimyorum *summa*:	3650	24 61 253 152 64 7 37	93 20 46 8	147 576 141 74	147 201 411	12 578 647 75 409 166	2103
Monomyorum *summa*:	1066	0 7 34 37 5 0 6	36 10 25 2	62 200 30 3	83 72 274	13 18 135 85 142 22	311
Pelecypodorum *summa*:	4716	24 68 287 189 69 7 43	129 30 71 10	209 776 171 77	230 273 685	25 596 782 160 551 188	2414

* *haec summa* p. 276 *contrahenda fuit.*

nnungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide P.	MolasseP.	Neu
	E1,2 Europa. S1,2,3 Asien. P2,3,4 Afrika. M1,2,3,4 Amerika U3,4 Australien. E S P M U kein Zeichen: bedeutet E2.	U.-Silurische F. O.-Silurische F. Devonische F. Bergkalk. Kohlen-Gebirge Todtliegendes. Zechst.-Kupfer.	St. Cassian. Bunt-Sandstein Muschelkalk. Keuper.	Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide.	Nummulit.Gest. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
		a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z

Cl. XI. PTEROPODA Cuv. Flossenfüsser.

Clionina.							
osomata Blv. = *Nuda.*)							
. 0.							.7
modermon Cuv. 0							.1
mannia Chiaj. 0							.2
Hyaleina.							
osomata Blv. = *Testacea.*)							
ulia Pér. 0							.5
eina Cuv. 0							.8
a Lk. 4							18
nsis Rang						u	
midata Cantr.						w	.z
ntata Lk.						wx	.z
inosa Lesu.						wx	.z
lora Pér. 2							10
dibulum Wood						u	
data-QG.						w	.z
nella Daud. 2							—
= Creseis =)							
essa Daud.						t u	
ncta Dfr.						t	
bia Rang 0							.1
he Rang 0.							.1
eis Rang) 4.							.2
ginella Daud. =							
s Vahl [?].		a					
aeva Forb.		b					
wicki Forb.		b					
fera Cantr.						w	.z
ieria Rang 1.							.1
sana [?] Rang						w	

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. ESPMU	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. abcdefg	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. hikl	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. mnop	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. qrf	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial. stuvwx	Neu Alluvial. Lebend. yz
Triptera QG. 0	.....	....	....	....	...	......	.1
Odontina Zborz. 3	.....	....	....	....	...	......	.3
laevis Zb.	.....	....	....	....	...	..u...	..
striata Zb.	.....	....	....	....	...	..u...	..
annulata Zb.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
(**Odontidium** Phil.) 1 = Odontina Zb. =	.....	....	....	....	...	......	—
trachea Cantr.	.....	....	....	....	...	......	..
(**Caecum** Wood 2 = Odontina Zb. =	.....	....	....	....	...	......	.2
mammilanum Wood	.....	....	....	....	...	..u...	..
? glabrum Wood	.....	....	....	....	...	..u...	.z
? **Tentaculites** Schlth. (*pars*) 3 (*cfr.* p. 180).		....	....	....	...	......	.0
annulosus So.	..F^4..	.b.....	....	....	...	......	..
alternans Roe.	.....	..c....	....	....	...	......	..
sulcatus Roe.	.....	..c....	....	....	...	......	..
? **Hemiceratites** Eichw. 2.		....	....	....	...	......	.0
‡ angulatus Eichw.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
‡ compressus Eichw.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
Coleoprion Sandb. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
gracilis Sandb.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Conularia Mill. 16	.....	....	....	....	...	......	.0
‡ Buchi Eichw.	.....	.??....	....	....	...	......	..
cancellata Sandb.	$E^2F^2M^2U$?	.b.....	....	....	...	......	..
crenisulcata Sandb.	E^2S^2...	.b.....	....	....	...	......	..
curta Sandb.	E^2....	.b.....	....	....	...	......	..
elongata Portl.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
acuta Roe.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Brongniarti Sandb.	.....	..c....	....	....	...	......	..
deflexicosta Sandb.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Gerolsteinensis AV.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Gervillei AV.	.....	..c....	....	....	...	......	..
ornata AV.	.....	..c....	....	....	...	......	..
pyramidata Hön.	.....	..c....	....	....	...	......	..
subparallela Sandb.	.....	..c....	....	....	...	......	..
sp AV.	...M^2.	..c?...	....	....	...	......	..
irregularis Kon.	.....	...d...	....	....	...	......	..
quadrisulcata Mill.	.....	....e..	....	....	...	......	..
Pteropod. *summa*: 41		1.10.13.1.1.0.0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 2 8 0 7 2	62

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	$E^{1,2}$ Europa. $S^{1,2,3}$ Asien. $F^{2,3,4}$ Afrika. $M^{1,2,3,4}$ Amerika $U^{3,4}$ Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E^2.	U.-Silurische F.	O.-Silurische F.	Devonische F.	Bergkalk.	Kohlen-Gebirge.	Todtliegendes.	Zechst.-Kupfer.	St. Cassian.	Bunt-Sandstein.	Muschelkalk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jura.	Ober-Jura.	Wealden.	Neocomien.	Grünsand.	Kreide.	Nummulit. Gest.	Untre	Mittle (Molasse.)	Obere		Diluvial.	Alluvial.	lebend.
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z

Cl. XII. HETEROPODA Cuv. Napffüsser.

Benennungen	W	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
a Nuda.																											
Phyllirrhoe Pér. 0																											2
? **Monophora** QG. 0																											1
Pterosoma Lesson 0																											1
Timoriena QG. 0																											1
Pterotrachaea Forsk. 0 (Firola Pér.)																											8
Firoloides Lesu. 0																											3
Ladas Cantr. *(testa cartilag.)* 0																											1
b Testacea.																											
? **Ditaxopus** Raf. 1																											0
† *sp.*	M^2			c																							
Carinaria Lk. 0.																											4
Atlanta Lesu. 0.																											2
Porcellia Lév. 12.																											0
armata Vern.				c																							
? cincta Mü.				c																							
cultrata Kon.				c																							
Edouardi Kon.				c																							
parvula Mü.				c																							
retrorsa Mü.	$E^2 S^2$			c																							
striata Gf. *sp.*				c																							
Verneuili Kon.				c	d																						
Woodwardi Kon.				c	d																						
Puzosi Lév.					d																						
Puzosi Mü. *sp.*					d																						
cingulata Mü.									h																		

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Triptera QG. 0							1
Odontina Zborz. 3							3
laevis Zb.						u	
striata Zb.						u	
annulata Zb.						u . w	z
(**Odontidium** Phil.) 1 = Odontina Zb. =							—
trachea Cantr.							
(**Caecum** Wood 2 = Odontina Zb. =							2
mammilanum Wood						u	
? glabrum Wood						u	z
? **Tentaculites** Schlth. (*pars*) 3 (*cfr. p.* 180).							0
annulosus So.	F^4	b					
alternans Roe.		c					
sulcatus Roe.		c					
? **Hemiceratites** Eichw. 2.							0
‡ angulatus Eichw.		b					
‡ compressus Eichw.		b					
Coleoprion Sandb. 1							0
gracilis Sandb.		c					
Conularia Mill. 16							0
‡ Buchi Eichw.		? ?					
cancellata Sandb.	$E^2F^2M^2U$?	b					
crenisulcata Sandb.	E^2S^2	b					
curta Sandb.	E^2	b					
elongata Portl.		b					
acuta Roe.		c					
Brongniarti Sandb.		c					
deflexicosta Sandb.		c					
Gerolsteinensis AV.		c					
Gervillei AV.		c					
ornata AV.		c					
pyramidata Hön.		c					
subparallela Sandb.		c					
sp AV.	M^2	c?					
irregularis Kon.		d					
quadrisulcata Mill.		e					
Pteropod. *summa*: 41		1.10.13.1.1.0.0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 2 8 0 7 2	62

Cl. XII. HETEROPODA Cuv. Napffüsser.

Benennungen.	Weltgegend. E[1],[2] Europa. S[1],[2],[3] Asien. F[2],[3],[4] Afrika. M[1],[2],[3],[4] Amerika. U[3],[4] Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E[2].	KohlenP. (a U.-Silurische F., b O.-Silurische F., c Devonische F., d Bergkalk., e Kohlen-Gebirge., f Todtliegendes., g Zechst.-Kupfer.)	SalzP. (h St. Cassian., i Bunt-Sandstein., k Muschelkalk., l Keuper.)	OolithP. (m Lias., n Unter-Jura., o Ober-Jura., p Wealden.)	KreideP. (q Neocomien., r Grünsand., ſ Kreide.)	MolasseP. (s Nummulit.Gest., t Untre, u Mittle, v (Molasse.), w Obere, x Diluvial.)	Neu (y Alluvial., z lebend.)
a Nuda.							
Phyllirrhoe Pér. 0							2
? **Monophora** QG. 0							1
Pterosoma Lesson 0							1
Timoriena QG. 0							1
Pterotrachaea Forsk. 0 (Firola Pér.)							8
Firoloides Lesu. 0							3
Ladas Cantr. *(testa cartilag.)* 0							1
b Testacea.							
? **Ditaxopus** Raf. 1							0
† *sp.*	M²	c					
Carinaria Lk. 0							4
Atlanta Lesu. 0							2
Porcellia Lév. 12							0
armata Vern.		c					
? cincta Mü.		c					
cultrata Kon.		c					
Edouardi Kon.		c					
parvula Mü.		c					
retrorsa Mü.	E² S²	c					
striata Gf. *sp.*		c					
Verneuili Kon.		c d					
Woodwardi Kon.		c d					
Puzosi Lév.		d					
Puzosi Mü. *sp.*		d					
cingulata Mü.			h				

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).	Obere	Diluvial.		Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Bellerophon Mf.* 71																															
[α]Ingricus Vern.						a																									
profundus Emms.				M[2]		a																									
punctiformis Emms.				M[2]		a																									
sulcatinus Emms.				M[2]		a																									
[1]bilobatus So.	E[2]			M[2]		a	b																								
alatus Portl.						?	?																								
elongatus Portl.						?	?																								
gibbus Portl.						?	?																								
[4]acutus So.	E[2]	F[4]				a		*c*																							
[4]trilobatus So.						*a*		c																							
‡ angulatus Eichw.							b																								
[4]Aymestryensis So.							b																								
‡ Aymestryensi *aff.* Eichw.							b																								
‡ compressus Eichw.							b																								
‡ conspicuus Eichw.							b																								
[4]Deslongchampsi d'O.							b																								
[4]dilatatus So.							b																								
[1]expansus So.							b																								
locator Eichw.							b																								
[4]megalostoma Eichw.							b																								
nanus Eichw.							b																								
navicula Eichw.							b																								
[4]Troosti d'O.				M[2]			b																								
[γ]Uralicus Vern.		S[2]					b																								
[1]Wenlockensis So.							b	?																							
[4]carinatus So.							*b*	c																							
[4]Murchisoni d'O.							b	c																							
[δ]globatus So.	E[2]			M[2]			b	c	*d*																						
[δ]Urei Flem.							b	c	d																						
macromphalus Roe.								c																							
macrostoma Roe.								c																							
acutus Roe.	E[2]	F[4]						c																							
bisulcatus Roe.								c																							
[4]Goldfussi d'O.								c																							
† patens Sandb.								c																							

* *quoad sectiones generis ab auctoribus variis propositas, litterae nominibus praefixae*
α spp. carinatas umbilicatas;
β spp. carinatas non umbilicatas,
γ spp. dorso sulcatas umbilicatas,
δ spp. dorso-sulcatas exumbilicatas, — et numeri praefixi
[1]spp. non umbilicatas,
[2]spp. umbilici loco impressas,
[3]spp. anguste umbilicatas,
[4]spp. late umbilicatas,
significant; omnes autem species in similes sectiones referre non licuit.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
²striatus D'O.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subcarinatus MÜ. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
²tuberculatus FÉR. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
αcostatus So.	E². .M².	. ? ? d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
βhiulcus So.	. . . . .	. . *c* d e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
³angulatus D'O. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
arietis FISCH.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
γbicarenus LÉV. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
γcanaliferus GF.*. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ carinatus FISCH. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cicatricosus FISCH. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
αcornu-arietis So. . .	E². .M².	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
²Corrieae [?] D'O. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ depressus EICHW. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
³dubius D'O.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
αDuchasteli LÉV. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
βDumonti D'O.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
³elegans D'O.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
βFérussaci D'O. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ helicoides FISCH. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
γLeveilléanus KON. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
⁴Paillettei D'O.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ punctatus DAVR. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
³reticostatus PORTL. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ rotundatus EICHW. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
³Sowerbyi D'O. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
αtenuifascia So. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
βvasulites MF.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Waterkeynanus(KON.)	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Witryanus KON. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
αdecussatus FLEM. . .	. . . . .	. . . d e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
³d'Orbignyi PORTL. .	. . . . .	. . . d e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
¹interlineatus PORTL.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ Larcomi PORTL. . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
navicula So.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
αOldhami PORTL . . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Bellerophina D'O.1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Vibrayeana D'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Heteropod. *summa*:	85	10 24 28 35 7 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 1 0	0 0 0 0 0 0	23

Benennungen.	Weltgegend. $E^{1,2}$ Europa. $S^{1,2,3}$ Asien. $F^{2,3,4}$ Afrika. $M^{1,2,3,4}$ Amerika. $U^{3,4}$ Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E^2.	KohlenP. U.-Silurische F. O.-Silurische F. Devonische F. Bergkalk. Kohlen-Gebirge. Todtliegendes. Zechst.-Kupfer. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Bunt-Sandstein. Muschelkalk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Nummulit.Gest. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z

Cl. XIII. PROTOPODA: Vorfüsser.

I. CIRRORRANCHIA Wiegm.							
Dentalium L. 80.							40
(† Pyrgopolon Mf.)							
o **Mosae.**					f^1		
(†† Dentalium).							
**spp. angulatae, costatae et striatae.*							
Saturni Hön.		e					
ornatum Kon.		d					
canaliculatum Kli.			h				
decoratum Mü.			h				
tricostatum Gf.					q		
medium So.					q f		
decussatum So.					r f		
? septangulare Flem.					r		
o deforme Lk.					?		
laticostatum Reuss					f		
polygonum Reuss					f		
quadrangulare Dsh.					?		
sexcarinatum Gf.					f		
striatum So.					f	t	
abbreviatum Dsh.						t	
Kickxi Nyst						t	
o radicula Lk.						t	
thalloides Conr.	M^2					t	
pseudo-entalis Lk.						t u	
sulcatum Lk.						t w	
semiclausum Nyst						u	
‡ striatum Eichw.						u	
thallus Conr.	M^2					u	
Bouei Dsh.						u w	?
fossile LGm.						u w	?
sexangulum LGm.						u w	?

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
dentalis Gm.						u . wx	. z
elephantinum Gm.						u . w.	. z
‡ Deshayesi Riss.						w.	
geminatum Gf.						w.	
inaequale Br.						w.	
irregulare Dsh.						w.	
multistriatum Dsh.						w.	
planatum Br.						w.	
tetragonum Brocc.						w.	
? triquetrum Brocc.						v w.	. * .
variabile Dsh.						w.	
aprinum Gm.						w.	. z
** *spp. teretes laeves.*							
† annulatum Sandb.		c					
antiquum Gf.		c					
† subcanaliculatum Sandb.		c					
priscum Mü.		d					
indistinctum Flem.		e					
simile Mü.			h				
undulatum Mü.			h				
laeve Holl.			k				
torquatum Holl.			k				
elongatum Mü.				m			
cinctum Mü.				n			
Moreauanum d'O.				n			
tenue Mü.				n			
cylindricum So.					q		
glabrum Gein.					r		
crassum Dsh.					f		
bicarinatum Dsh.						t	
duplex Dsh.						t	
turritum Lea	M[2]					t	
nitens So.						t u . w.	
Dufresnei Dsh.						? . . w.	
entalis L.						t u . wx	. z
incrassatum So.						t u . wx	. z
‡ laevigatum Eichw.						u	
bulbosum Br.						w	
? ovulum Phil.						w	
‡ spirale Riss.						w	
pusillum Phil.						w	. z
*** *spp. a nobis non revisae.*							
ingens Kon.		d					
giganteum Phill.				m			
acuminatum So.						t	
anceps So.						t	
††† (Fissura).							
* *spp. laeves.*							
acuminatum Dsh.						t	
eburneum L.	E[2](S[4])					t	. z
fissura Lk.	E[2] S[4]					t . . w.	. z

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Dentalium)							
** *spp. striatae et costatae.*							
semistriatum Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
grande Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
substriatum Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . *w*.	. .
brevifissum Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. *t* u . . .	. .
striatum Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Cirrobranch. *summa*: 80		0 0 4 3 1 0 0	4 0 2 0	2 3 0 0	3 3 9	0 23 13 1 25 3	40
II. TUBULIBRANCHIA Cuv.							
Vermetus Adans. 23	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	15
(Vermicularia So.; ? Vermilia Lk.)							
compressus Morrs.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
concinnus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^2 . .	. . .	. . . . . .	. .
nodus Morrs.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
ovatus Morrs.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
tumidus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
Albensis d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Rouyanus d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
concavus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r .	. . . . . .	. .
polygonalis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r .	. . . . . .	. .
Sowerbyi Mant. *sp.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r .	. . . . . .	. .
radiatus Fitt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
umbonatus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
? rotula Mort.	. . . M^2 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
Bognorensis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ Adansoni Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
semisurrectus Biv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
rugosus Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
arenarius Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
glomeratus Biv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
intortus Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
gigas Biv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
lumbricalis Conr.	. . . M^2 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
triqueter Biv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Siliquaria Brug. 12.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 7
Claibornensis Lea	. . . M^2 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ echinata Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ florina Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
lima Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ occlusa Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
spinosa Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ striata Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ tuberculata Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Granti So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . ? .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
terebella Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w .	. .
anguina Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. .
spiralis Riss.	. . . . .	. . . .	. . .	. . . .	. . .	 x	. z
Leptoconchus Rüpp. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Magilus Mf. 2. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
planaxoides Grat. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
antiquus (Mf.) Grat.	E²(S³) . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
**							
? **Nisea** Serr. . . 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
‡ piriformis Serr. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
simplex Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
tubulifera Serr. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Tubulibranch. ***summa***: 40		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	3 5 0 0	5 5 4	0 9 11 0 8 5	24
Protopod. ***summa***: 120		0 0 4 3 1 0 0	4 0 2 0	2 8 3 0	8 8 13	0 32 24 1 34 8	64

Benennungen.	Weltgegend. E[1,2] Europa. S[1,2,3] Asien. F[2,3,4] Afrika. M[1,2,3,4] Amerika. U[3,4] Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E[2].	KohlenP. (a U.-Silurische F., b O.-Silurische F., c Devonische F., d Bergkalk., e Kohlen-Gebirge, f Todtliegendes., g Zechst.-Kupfer.)	SalzP. (h St. Cassian., i Bunt-Sandstein, k Muschelkalk., l Keuper.)	OolithP. (m Lias., n Unter-Jura., o Ober-Jura., p Wealden.)	KreideP. (q Neocomien., r Grünsand., f Kreide.)	MolasseP. (s Nummulit.Gest., t Untre, u Mittle, v (Molasse.), w Obere, x Diluvial.)	Neu (y Alluvial., z Lebend.)
		a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z

Cl. XIV. GASTEROPODA Cuv. Bauchfüsser.

(*excl.* Heteropodis *et* Protopodis.)

Benennungen	Weltgegend	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
I. CYCLOBRANCHIA Cuv							
Chitonellus Lk. 0							5
Chiton L. 30.							150
cordiformis Sandb.		c					
† fasciatus Sandb.		c					
subgranosus Sandb.		c					
priscus Mü.		d					
βSandbergeranus Ryckh.		c					
concentricus Kon.		d					
? cordifer Kon.		d					
Eburonicus Ryckh.		d					
gemmatus Kon.		d					
Legiacus Ry.		d					
Mempiscus [?] Ry.		d					
Mosensis Ry.		d					
Nervicanus [?] Ry.		d					
Scaldianus [?] Ry.		d					
Sluceanus [?] Ry.		d					
Tornacicola [?] Ry.		d					
Turnacinus [?] Ry.		d					
Viseticola [?] Ry.		d					
sp. King.		g					
? Cottai Gein.			i				
antiquus Conr.	M[2]					t	
Grignonensis Dsh.						t	
† angulosus Wood						u	
† arcuarius Wood						u	
† strigilatus Wood						u	
† tenuisculptus Wood						u	
fascicularis L.						u . w	z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
‡ Subapenninicus Cantr.						w	
Siculus Gray						w	z
tuberculiferus So.	M^4					x	z
? **Metoptoma** Phill. 5							0
— * Chitonis *spp.* ? —							
ellipticum Phill.		d					
imbricatum Phill.		d					
pileus Phill.		d					
sulcatum Phill.		d					
— ** —							
Siluricum Eichw.		b					
Patella L. 90							100
antiquissima Markl.		a					
? concentrica His.		a					
? conica His.		a					
? pennicostis His.		a					
implicata So.		b					
antiqua Klöd., Gf.		b c					
disciformis Mü.		c					
elliptica Mü.		c					
laevigata Mü.		c					
Neptuni Gf.		c					
† oblonga Sandb.		c					
primigenia Gf.		c					
Saturni Gf.		c					
speciosa Mü.		c					
subradiata Mü.		c					
† triradiata Sandb.		c					
curvata Phill.		d					
lateralis Phill.		d					
mucronata Phill.		d					
? oblonga Kon.		d					
retrorsa Phill.		d					
Ryckholtana Kon.		d					
scutiformis Phill.		d					
sinuosa Phill.		d					
Greenwoodi Brown		e					
campaniformis Kli.			h				
capulina Braun			h				
costulata Mü.			h				
granulata Mü.			h				
lineata Kli.			h				
nuda Kli.			h				
‡ elegans Zenk.			k				
subannulata Mü.			k				
? papyracea Mü.				m			
rugosa Mü.				m			
ancyloides (So).				n^3			
‡ antiquissima Dfr.				n^3			
Aubentonensis d'A.				n^3			
cingulata Mü.				n			
lata So.				n^3			

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	Kreide P. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Rimularia DFR. 3 (Fissurellae *pulli*?)							?
clathrata MORRS.				n^3			
Blainvillei BR.						t	
fragilis BR.						t	
Cemoria LEACH 2							1
? equestris RISS.						x	
Noachina CHEMN. *sp.*						x	z
Emarginula LK. 33							26
Goldfussi ROB.			k	n			
decussata MÜ.				n			
scalaris SO.				n^3			
tricarinata SO.				n^3			
neocomiensis [?] D'O.					q		
carinata REUSS					f		
cretosa DUJ.					f		
Guerangeri D'O.					f^1		
pelagica D'O.					f^1		
Sanctae-Catharinae D'O.					f^1		
? cancellata PORTL.					f		
arata CONR.	M^2					t	
clathrata DSH.						t	
clypeata LK.						t	
costata LK.						t	
elegans DFR.						t	
‡ elongata DFR.						t	
radiola LK.						t	
clathratiformis EICHW.						u	
crassa SO.						u	
fenestrella DUB.						u	
Grateloupi BELMICH.						u	
punctura WOOD						u	
Schlotheimi *n.*						u	
fissura FLEM.						u w	z
squamata GRAT.						u	z
decussata PHIL.						w	
punctulata PHIL.						w	
cancellata PHIL.						wx	z
elongata COSTA						wx	z
pileolus MICHD.						wx	z
solidula COSTA						w	z
papillosa RISS.						x	z
Scutus MF. 0 (Pharmophorus LK.)							5
(**Parmophorus** LK). 3							—
= Scutus MF. = angustus DSH.							

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
elongatus Lk.						t	
Burdigalinus DsM.						u	
Acmaea Eschsch. 11 (Patelloidea QG.; Lottia Gray.)							20
tenuicostata d'O.					r		
concentrica Reuss					f		
dimidiata Reuss					f		
laevis Reuss					f		
Reussi Reuss					f		
† subcentralis d'A.					f[1]		
virginea Müll. *sp.*						u . . x	z
acuta *n.*						w	
? parvula Woodw. *sp.*						w	
Gussonei Costa *sp.*						w	z
subrugosa d'O.	M[4].					x	z
Aspidobranchiorum *summa*: 86		0 0 1 0 0 0 0	0 0 1 0	0 5 0 0	1 1 11	0 18 28 3 13 12	214

III. CTENOBRANCHIA Wiegm.
(Pectinibranchia Cuv.)

A. ASIPHONOBRANCHIA Blv.

1. CAPULOIDEA Cuv., *pars.*
(*spira nulla aut imperfecta.*)

a Capulina.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Capulus Mf. 23 (= Pileopsis Lk.; Hipponyx Dfr.; Acroculia Phill.; Actita Fisch.; Platyceras Conr.; Cyrtolites Vx.; ? Spiricella Rang. =)							7
nonoplectus Mü.		c					
trochleatus Mü.		c					
Brauni Mü.		c					
Roemeri *n.*		c					
substriatus Mü.		c					
neritoides Kon.		c d					
vetustus Keyst.		c d					
Ermani Vern.		d					
? cyrtocera Mü.			h				
neritoides Mü.			h				
pustulosus Mü.			h				
cyrtocera Mü.			k				
cornucopiae Br.						t . . ?	
† fallax Wood						u	
lugubris Conr.	M[2].					u	
† obliquus Wood						u	
† recurvatus Wood						u	
sulcosus Bast.						u . w	
granulatus Bast. *sp.*						? u[2]	z

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Capulus)							
hungaricus Mf. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
? lucernarius Br. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
‡ tertiarius Riss. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
‡ vitreus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
(**Cyrtolithes** Vx.) 1 = Capulus Mf. =	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
ornatus Vx.	. . . M².	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(**Acrocyllia** Phill.) 3 (Acroculia Phill.) = Capulus Mf. =	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
ornata Roe.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sigmoidalis Phill. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Zinkeni Roe.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(**Actita** Fisch.) 1 . . = Capulus Mf. =	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
Münsterana Fisch. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(**Pileopsis** Lk.) 33 = Capulus Mf. =	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
borealis Leuchtb. .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cornuta His.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cassidea AV.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
compressa Gf. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
† conica Sandb. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
† declinata Sandb. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
† gracilis Sandb. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lineata Gf.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
trigona Gf.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
vetusta Phill. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
striata Phill.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
reticulata Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
rugosa Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
arquata Mü.	. . . . .	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	. .
elongata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
crispa Dfr. *sp.* . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
dilatata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
elegans Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
opercularis Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pennata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
retortella Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
spirirostris Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
squamiformis Lk. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
variabilis Gal. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
patelloides Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
ancyliformis Grat. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
bistriata Grat. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u* . . .	. .
? compressiuscula Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Favanella Géné . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
2. TROCHOIDEA Cuv. *(apertura integra).*							
a Naticina.							
Natica Lk. 219.							100
(▷ Euspira Ag.)							
‡ ampullacea Eichw.		b					
‡ irregularis Eichw.		b					
‡ nodosa Eichw.		b					
parva So.		b					
‡ prisca Eichw.		b					
antiqua ? Mü., Gf.		c					
effossa Gf.		c					
excentrica Roe.		c					
harpula So. *sp.*		c					
inflata Roe.		c					
? margaritifera AV.		c					
marginata Roe.		c					
meridionalis Phill.		c					
nexicosta Phill.		c					
† obtusa Sandb.		c					
protogaea Gf.		c					
striatella Sandb.		c					
subcostata AV.		c					
vetusta So.		c					
Antisiensis [?] d'O.	M³.	d					
auricularis Gf.		d					
buccinoides d'O.	M³.	d					
Dione Eichw.		d					
Mariae Vern.		d					
Omaliusana (Kon.)		d					
Althausi Kli.			h				
angusta Mü.			h				
Becksi Kli.			h				
Cassiania Wissm.			h				
Catulloi Kli.			h				
Deshayesi Kli.			h				
elongata Mü.			h				
globosa Kli.			h				
gracilis Kli.			h				
Haidingeri Kli.			h				
hieroglypha Kli.			h				
impressa Mü.			h				
inaequiplicata Kli.			h				
Landgrebei Kli.			h				
maculosa Kli.			h				
Mandelslohi Kli.			h				
neritacea Mü.			h				
neritina Mü.			h				
Oeynhauseni Kli.			h				
ovata Kli.			h				

Benennungen	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
(**Dispotaea** SAY) 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . , . . .	—
= Calyptraea LK. =							
constricta CONR. . .	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
dumosa CONR. . . .	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
multilineata CONR. .	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Calyptraea LK. 8	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
(*pars* = Infundibulum MF.) =							
crassiuscula GRAT. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u¹ . . .	. .
depressa LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u² . . .	. .
grandis FÉR.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† Gualtieriana GÉNÉ .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
ornata BAST.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
costata SAY	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
deformis LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
rugosa BORS.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Calypeopsis LESS. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
(? Infundibulum MF.)							
b. Sigaretina.							
Coriocella BLV. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
perspicua PHIL. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	.
Velutina LK. 3. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.
(Galericulum BROWN)							
† capuloides WOOD. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
laevigata FLEM. . . .	E¹² . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
elongata FORB. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Marsenia LEACH 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
depressa WOOD . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
(**Sigaretus** ADS.) LK. 16	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	26
= Cryptostoma BLV. =							
furcatus GF.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
rugosus GF.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? Uchtae KEYS.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
carinatus MÜ.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tenuicinctus KLI. . .	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ apertus ANT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
arctatus CONR. . . .	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
bilix CONR.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
declivis CONR. . . .	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pellucidus DSH. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
canaliculatus So. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
politus DSH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
fragilis CONR.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
depressus GRAT. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
haliotoideus LK . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
elegans PHIL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Capuloideorum *summa*: 127		2 1 21 5 0 0 0	5 0 0 0	0 0 0 0	1 0 0	0 38 47 2 21 14	176

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
2. TROCHOIDEA Cuv.							
(*apertura integra*).							
a Naticina.							
Natica Lk. 219.							100
(> Euspira Ag.)							
‡ ampullacea Eichw.		b					
‡ irregularis Eichw.		b					
‡ nodosa Eichw.		b					
parva So.		b					
‡ prisca Eichw.		b					
antiqua ? Mü., Gf.		c					
effossa Gf.		c					
excentrica Roe.		c					
harpula So. *sp.*		c					
inflata Roe.		c					
? margaritifera AV.		c					
marginata Roe.		c					
meridionalis Phill.		c					
nexicosta Phill.		c					
† obtusa Sandb.		c					
protogaea Gf.		c					
striatella Sandb.		c					
subcostata AV.		c					
vetusta So.		c					
Antisiensis [?] d'O.	M³.	d					
auricularis Gf.		d					
buccinoides d'O.	M³.	d					
Dione Eichw.		d					
Mariae Vern.		d					
Omaliusana (Kon.)		d					
Althausi Kli.			h				
angusta Mü.			h				
Becksi Kli.			h				
Cassiania Wissm.			h				
Catulloi Kli.			h				
Deshayesi Kli.			h				
elongata Mü.			h				
globosa Kli.			h				
gracilis Kli.			h				
Haidingeri Kli.			h				
hieroglypha Kli.			h				
impressa Mü.			h				
inaequiplicata Kli.			h				
Landgrebei Kli.			h				
maculosa Kli.			h				
Mandelslohi Kli.			h				
neritacea Mü.			h				
neritina Mü.			h				
Oeynhauseni Kli.			h				
ovata Kli.			h				

Benennungen.	Weltgegend. Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	KohlenP. U.-Silur. a, O.-Silur. b, Devon-K. c, Bergkalk. d, Kohlen-F. e, Todtliegd. f, Zechstein. g	SalzP. St.Cassian h, Buntsand. i, Muschelk. k, Keuper. l	OolithP. Lias. m, Unter-Jur. n, Ober-Jura o, Wealden. p	KreideP. Neocomien q, Grünsand. r, Kreide. f	MolasseP. Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial. x	Neu. Alluvial. y	Lebend. z
Natica)																	
mamma Lea				M^2							t						
minima Lea				M^2							t						
minor Lea				M^2							t						
obesa Br.											t						
parva Lea				M^2							t						
perusta Br.											t						
similis So.											t						
spiralis Br.											t						
spirata Br.											t						
Vulcani Br.											t						
acuta Dsh.											t	ü					
ferruginea Grat.											t	u					
glaucinoides Dsh.											t	ü					
hybrida Dsh.										?	t	ü					
intermedia Dsh.											t	u					
mutabilis Dsh.											t	u					
sphaerica Dsh.											t	ü					
labellata Lk.											t	ü		?	?		?
Josephinia Br.											t	ü		w	x		z
angustata Grat.												u^1					
auriculata Grat.												u					
callosa So.		S^3										u					
Caroliniana Conr.				M^2								u					
cirriformis So.										?		u					
compressa Br.												u					
depressula Wood												u					
distincta Eichw.												u					
eburnoides Grat.												u^2					
elevata Wood												u					
‡ eximia Eichw.												u					
hemiclausa So.										?		u					
Kienerana Grat.												u					
maxima Grat.												u^1					
obscura So.		S^3										?					
parvula Grat.												u^1					
patula So.												u					
percallosa Conr.				M^2								u					
‡ protracta Eichw.												u					
† proxima Wood												u					
striatella Grat.												u^2					
subdepressa Grat.												u^1					
sulcata Grat.												u^2					
suturalis Grat.												u^2					
turbinoides Grat.												u^2					
varians Duj.												u					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
sp. (crassatina β). .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
n. sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
catenoides Wood . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
catena Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
castanea Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
clausa Gray	E². .M¹²	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . x	. z
helicoides Johnst. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
Dillwyni Payr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
duplicata Say	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . x	. z
Guillemini Payr. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
heros Say	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
interna Say	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . ? x	. ?
mammilla Lk. . . .	E²(S³). .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
millepunctata Lk. . .	E². .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w x	. z
striata Mathn. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
helicina ? Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w .	. ?
dilatata Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
plicatula Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
† tectula Micht. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
undata Sassi	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
undata Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
intricata Flem. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
macilenta Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
sordida Sw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
Valenciennesi Payr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
zebra Lk.	E². (F³).	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
fragilis Sm.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Alderi Forb.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. ?
Isabelleana d'O. . .	. . .M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
limbata d'O.	. . .M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
marmorata Risso . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
(**Ampullaria**: *spp. marinae*).		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
= Natica Lk. = Globulus So. =							
Oceani Gf.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Ponti Gf.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
† ovalis Wright . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subspirata Roe. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
canaliculata Mant. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
conica Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
? gigantea Gal. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
ponderosa Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pygmaea Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
scalariformis Dsh. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
scalaris BelMicht. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ sulcata Bors.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ antiqua Risso . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
‡ depressa Riss. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
spirata Bors.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
‡ sulcata Risso	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Globulus J.So. 10	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
(= Bulbus Brown, Natica Lk. *pars* =)							
nobilis Morrs. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Globulus)							
vetustus So.	.....	...de..	....	....	...	......	..
obtusus So.	.S^3...	....	....	....	...	s.....	..
acutus So.	.....	....	r...	....	...	.t....	..
ambulacrum Morrs.	.....	....	....	....	...	.t....	..
depressus Morrs.	.....	....	....	....	...	.t....	..
patulus Morrs.	.....	....	....	....	...	.t....	..
sigaretinus Morrs.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Willemeti Morrs.	.....	....	....	....	...	.tü...	..
anguliferus So.	.S^3...	....	....	....	...	....??	..
Smithi Morrs.	E^{12}...	....	....	....	...	....wx	.z
Naticopsis M'Coy. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
Domanicensis Keys.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Narica d'O. 2.	.....	....	....	....	...	......	.3
lyrata Kon.	.....	....d..	....	....	...	......	..
cretacea d'O.	.....	....	....	....	..f	......	..
Scalites Emms. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
angulatus Emms.	...M^2.	a......	....	....	...	......	..
Pitonillus Fér. 2	.....	....	....	....	...	......	.0
cepaceus Lk. *sp.*	.....	....	....	....	...	.tu...	..
dubius Lk. *sp.*	.....	....	....	....	...	.tu...	..
Janthina Lk. 2	.....	....	....	....	...	......	.5
? issedon Vern.	.S^2...	...d...	....	....	...	......	..
? *sp.* Vern.	.....	...d...	....	....	...	......	..
Naticella Mü. 19.	.....	....	....	....	...	......	.0
acute-costata Kli.	.....	....	h...	....	...	......	..
arcte-costata Kli.	.....	....	h...	....	...	......	..
armata Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..
Bronni Kli.	.....	....	h...	....	...	......	..
cincta Kli.	.....	....	h...	....	...	......	..
compressa Kli.	.....	....	h...	....	?..	......	..
concentrica Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..
costata Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..
decussata Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..
granulo-costata Kli.	.....	....	h...	....	...	......	..
lyrata Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..
Münsteri Kli.	.....	....	h...	....	...	......	..
nodulosa Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..
ornata Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..
plicata Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..
piruliformis Kli.	.....	....	h...	....	...	......	..
rugosa-carinata Kli.	.....	....	h...	....	...	......	..
striata-costata Braun	.....	....	h...	....	...	......	..
subornata Mü.	.....	....	h...	....	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
β Neritina.							
Naticella GRAT. (*non* Mü.) 1							0
neritoides GRAT.						t	
Deshayesia RAULIN 1							0
Parisiensis RAUL.						t	
Neritopsis GRAT 7.							2
? cancellata GEIN.				n			
Robineauana D'O.					q		
costulata GEIN.					ſ^1		
laevigata D'O.					ſ^1		
pulchella D'O.					ſ^1		
Renauxana D'O.							
radula GRAY	$E^2(S^3)$					u	z
Nerita LK. 52 (= Peloronta OK. =)							120
glaucinoides MORRS.		b					
? haliotis So.		b					
spirata So.		b . d					
? deformis So.		c					
semistriata Mü.		c					
? speciosa So.		c					
venusta Mü.		c					
ampliata KON.		d					
plicistria KON.		d					
‡ striata FLEM.		d					
variata KON.		d					
Alpina KLI.			h				
? decorata Mü.			h				
concinna ROE.				n			
costulata DSH.				n			
grossa (STAHL)				n^5			
laevigata So.				n			
? angulata So.				o			
hemisphaerica ROE.				o			
sinuosa So.				o			
plebeja REUSS					ſ^1		
Goldfussi KEFST.					ſ		
Acherontis BRGN.						t	
angistoma DSH.						t	
‡ crenata ANT.						t	
globosa So.						t	
granulosa DSH.						t	
mammaria LK.						t	
plicatula ANT.						t	
‡ striata DFR.						t	
tricarinata LK.						t	
Caronis BRGN.						t u^2	
aperta So.						u	
aperta DFR.						u	
asperata DUJ.						u	
funata DUJ.						u^2	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Nerita)							
giganta BELMICHT.						u	
Hisingeri BELLMICHT.						u	
intermedia GRAT.						u²	
Morellii BELLMICHT.						u	
Rhenana THOM.						u	
Plutonis BAST.						u² v	
cornea GRAT.						u	z
plicata (L.) GRAT.						u	z
sulcosa GRAT.						u²	z
Galloprovincialis MATHN.						v	
subcarinata MTHN.						v	
sublaevis MTHN.						v	
? edentula SASSI						w	
polita (L.) BROCC.						w	
subalpina RISS.						w	
pallidula RISS.						x	z
Velates MF. 1							0
Schmidelanus CHEMN. *sp.*					*f*	*s* t *u*	
Neritina LK. 33							100
> Clithon MF. =							
Protei MÜ.		c					
Fittoni MANT.				p			
Valdensis DU.				p			
grandis So.	S³					s	
consobrina FÉR.						t	
elegans DSH.						t	
globulus DFR.						t	
lineolata DSH.						t	
nucleus DSH.						t	
de Shepey BRARD						t	
‡ rugosa ANT.						t	
zonaria DSH.						t	
concava So.						*t* u	
Duchasteli DSH.						t u²	
pisiformis FÉR.						t u²	
‡ anomala EICHW.						u	
Aquensis MTHN.						u	
Brongniartina MTHN.						u	
Grateloupana FÉR.						u²	
gregaria THOM.						u	
‡ picta EICHW.						u	
polyzonalis GRAT.						u	
planispira GRAT.						u²	
‡ marmorea BRAUN						u	
‡ Montalemberti VIQU.						u	
Danubialis ROSSM.						u	z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
‡ **globosa** Eichw.						?	?
picta Fér.	E^2 . (M^3)					u	z
virginea Lk.	E^2 . (M^3)					u	z
fluviatilis Lk.						v w x	z
elongata Phil. *sp.*						w.	
zebrina *n.*						w.	
viridis (Lk.?) Phil.						w.	z
Navicella Lk. 0							20
(= Cimber Mf., Septaria Fér. =)							
Pileolus So. 4							0
laevis So.				n^3			
plicatus So.				n^3			
Altavillensis Gerv.						t	
neritoides Dsh.						t	
c Actaeonea.							
Actaeonella d'O. 12							0
? **minima** d'A. *sp.*				n			
abbreviata Phil. *sp.*					$ſ^1$		
conica Mü. *sp.*					ſ		
crassa d'O.					$ſ^1$		
gigantea d'O.					$ſ^1$		
laevis d'O.					$ſ^1$		
Lamarcki d'O.					$ſ^1$		
? prisca Dsh. *sp.*					ſ		
Renauxana d'O.					$ſ^1$		
soluta Mü. *sp.*					ſ		
subglobosa Mü. *sp.*					ſ		
† Lefebvreana d'O.	F^3					s	
Volvaria Lk. (*emend.*) 3							0
tenuis Reuss					ſ		
acutiuscula So.						t	
bulloides Lk.						t	
Actaeon Mf. 54							16
(= Tornatella Lk., Speo Risso *pars*; Monoptygma Lea *pars*; Odostomia *pars* =)							
retusus Phill.				m n^3			
? acutus So.				n^3			
? cuspidatus So.				n^3			
Frearsana d'O.				n^4			
glaber Bean				n^2			
humeralis Phill.				n^5			
Perowskiana d'O.				n^4			
Petschorae Keys.				n			
striatulus Keys.				n			
? Popei Morrs.				p			
affinis d'O.					q		
Albensis d'O.					q		
Astieranus d'O.					q	t	
Dupinanus d'O.					q		

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S F M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere s t u v w
Actaeon)						
ornatus D'O.	. . .M^3.	....	....	....	q . .	.....
ringens D'O.	.....	....	....	....	q . .	....
marginatus D'O.	☞ . .	....	....	....	q^1 r .	....
elongatus MORRS.	.....	....	....	....	. . f	....
ovum D'O.	.....	....	....	....	. . f^1	....
Vibrayeanus D'O.	.....	....	....	....	. . f	....
simulatus So.	.....	....	....	....	. . ?	. t .
crenatus So.	.....	....	....	....	...	. t .
elongatus So.	.....	....	....	....	...	. t .
laevis LEA	. . .M^2.	....	....	....	...	. t .
lineatus LEA	. . .M^2.	....	....	....	...	. t .
magno-plicatus LEA	. . .M^2.	....	....	....	...	. t .
melanellus LEA	. . .M^2.	....	....	....	...	. t .
punctatus LEA	. . .M^2.	....	....	....	...	. t .
striatus LEA	. . .M^2.	....	....	....	...	. t .
inflatus GEIN.	.....	....	....	....	...	. t u
‡ affinis DUJ.	.....	....	....	....	...	. . u
Grateloupi NYST	.....	....	....	....	...	. . u
† Levidensis WOOD	.....	....	....	....	...	. . u
Noae So.	.....	....	....	....	...	. .
novellus CONR.	. . .M^2.	....	....	....	...	. .
ovoides CONR.	. . .M^2.	....	....	....	...	. .
† subulatus WOOD	.....	....	....	....	...	. .
† semisulcatus DSH.	.....	....	....	....	...	. . . w.
melanioides CONR.	. . .M^2.	....	....	....	...	 x
tornatilis MF.	.....	....	....	....	...	. . . w x
biplicatus *n.*	.....	....	....	....	...	. . . w.
globosus *n.*	.....	....	....	....	...	. . . w.
maculatus BORS. *sp.*	.....	....	....	....	...	. . . w.
punctato-sulcatus GEIN.	.....	....	....	....	...	. . . w.
truncatulus *n.*	.....	....	....	....	...	. . . w.
spp. truncatae et laevigatae.						
acicula GRAT.	.....	....	....	....	...	. t u . . .
spina GRAT.	.....	....	....	....	...	. t u . . .
bulimoides GRAT.	.....	....	....	....	...	. . u . .
dubius GRAT.	.....	....	....	....	...	. . u . .
incertus GRAT.	.....	....	....	....	...	. . u . .
nitidulus GRAT.	.....	....	....	....	...	. . u . .
subumbilicatus GRAT.	.....	....	....	....	...	. . u . .
tornatella GRAT.	.....	....	....	....	...	. . u . .
(**Tornatella** LK.) 23 = Acteon MF. =	.....	....	....	....	...	.....
abbreviata KLI.	.....	....	h . . .	....	...	.....
? scalaris MÜ.	.....	....	h . . .	....	...	.....
cincta MÜ.	.....	....	....	m . . .	...	.....

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Archimedis D'O.					q^2		
bifurcata D'O.					q^1		
Carteroni D'O.					q^1		
Chamousseti D'O.					q^2		
Coquandana D'O.					q^2		
Dupinana D'O.					q^1		
gigantea FIRM.					q^2		
lobata D'O.					q^1		
Matronensis [?] D'O.					q^1		
Renauxana D'O.					q^2		
Royerana D'O.					q^1		
Borsoni BR.					? . ?		
longissima REUSS					r ſ^1		
Aunisana D'O.					ſ^1		
ampla MÜ.					ſ		
Baugai D'O.					ſ^1		
bisulcata D'A.					ſ^2		
brevis FIRM.					ſ^1		
Bronni MÜ.					ſ		
Buchi KEFST. *sp.*					ſ^1		
cincta MÜ.					ſ		
crenata MÜ.					ſ		
dubia D'A.					ſ^1		
flexuosa SO.					ſ^1		
Fleuriauana D'O.					ſ^1		
Geinitzi GF.					ſ		
granulata MÜ.					ſ		
incavata BR.					?		
involuta BR.					ſ^1		
Marrotana D'O.					ſ^2		
monilifera D'O.					ſ^1		
nobilis MÜ.					ſ		
Pailletteana D'O.					ſ^1		
pauperata D'O.					ſ^1		
Perigordina D'O.					ſ^2		
Prevosti D'A.					ſ^1		
pulchella D'O.					ſ^1		
pyramidalis MÜ.					ſ		
regularis D'O.					ſ^1		
Requienana D'O.	E^2.F^3				ſ^1		
Royanana D'O.					ſ^2		
subaequalis D'O.					ſ^1		
trochiformis FIRM.					ſ		
turritellaris MÜ.					ſ		
Ugauxana D'O.					ſ^1		
unicarinata MORRS.					ſ		
Pyramidella LK. 14							11
canaliculata D'O.					ſ^1		
carinata REUSS					ſ		
cancellata NYST						t	
elongata FÉR.						t	
larvata CONR.	M^2					t	

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. ſ	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	Lebend. z
Pyramidella)																															
terebellata Fér.																									t	?					
arenosa Conr.				M^2																						u					
laeviuscula Wood																										u					
mitrula Fér.																										u					
striatella Grat.																										u					
unisulcata Duj.																										u					
Alberti [?] Mathn.																											v				
plicosa Br.																										?		w			
? carinata Risso																												w			
d Trochina.																															
Niso Riss. 2																															5
(= Bonellia Dsh. =)																															
terebellum Phil. ☞	E^2			M^2																					t	u		w			z
minor Phil.																												w			
Eulima Riss. 22																															20
ventricosa Gein.								c																							
Phillipsana Kon.									d																						
Axonensis d'A.																		n^3													
Albensis d'O.																					q										
melanioides Dsh.																					q^1										
amphora d'O.																							ſ[1]								
Requienana d'O.																							ſ[1]								
distorta Dsh.																									t						
nitida, ? Phil.																									t	u		?	?	?	
† glabella Wood																										u					
Grateloupi Cantr.																										u					
? pendalia Wood																										u					
inflexa Blv. *sp.*																										u		w	x		z
polita Dsh.																										u		w	x		z
subulata Riss.																										u		w	x		z
affinis Phil.																												w			
bulimus Phil.																												w			
Leunisi Phil.																												w			
quadristriata Phil.																												w			
Scillae Phil.																												w			
striata Riss.																												w			z
glaberrima Riss.																													x		z
Pyramis Brown 4.																															0
Oweni Brown										e																					
reticulatus Brown										e																					
notatus Conr.				M^2																					t						
striatus Conr.				M^2																					t						
? **Stylifer** So.																														—	
(*cfr.* Pasithea *et* Turbonilla.)																															

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Archimedis D'O.					q²		
bifurcata D'O.					q¹		
Carteroni D'O.					q¹		
Chamousseti D'O.					q²		
Coquandana D'O.					q²		
Dupinana D'O.					q¹		
gigantea Firm.					q²		
lobata D'O.					q¹		
Matronensis [?] D'O.					q¹		
Renauxana D'O.					q²		
Royerana D'O.					q¹		
Borsoni Br.					? . ?		
longissima Reuss					r ſ¹		
Aunisana D'O.					ſ¹		
ampla Mü.					ſ		
Baugai D'O.					ſ¹		
bisulcata D'A.					ſ²		
brevis Firm.					ſ¹		
Bronni Mü.					ſ		
Buchi Kefst. sp.					ſ¹		
cincta Mü.					ſ		
crenata Mü.					ſ		
dubia D'A.					ſ¹		
flexuosa So.					ſ¹		
Fleuriauana D'O.					ſ¹		
Geinitzi Gr.					ſ		
granulata Mü.					ſ		
incavata Br.					?		
involuta Br.					ſ¹		
Marrotana D'O.					ſ²		
monilifera D'O.					ſ¹		
nobilis Mü.					ſ		
Pailletteana D'O.					ſ¹		
pauperata D'O.					ſ¹		
Perigordina D'O.					ſ²		
Prevosti D'A.					ſ¹		
pulchella D'O.					ſ¹		
pyramidalis Mü.					ſ		
regularis D'O.					ſ¹		
Requienana D'O.	E² . F³				ſ¹		
Royanana D'O.					ſ²		
subaequalis D'O.					ſ¹		
trochiformis Firm.					ſ		
turritellaris Mü.					ſ		
Ugauxana D'O.					ſ¹		
unicarinata Morris.					ſ		
Pyramidella Lk. 14							11
canaliculata D'O.					ſ¹		
carinata Reuss					ſ		
cancellata Nyst						t	
elongata Fér.						t	
larvata Conr.	M²					t	

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r ſ	MolasseP. Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial. s t u v w
(Pyramidella)						
terebellata FÉR.	M²					t ?
arenosa CONR.						u
laeviuscula WOOD						u
mitrula FÉR.						u
striatella GRAT.						u
unisulcata DUJ.						u
Alberti [?] MATHN.						?
plicosa BR.						
? carinata RISSO						t
d Trochina.						
Niso RISS. 2 (= Bonellia DSH. =)	E² M²					
terebellum PHIL. ☞						
minor PHIL.						
Eulima RISS. 22						
ventricosa GEIN.		c				
Phillipsana KON.		d				
Axonensis D'A.				n³		
Albensis D'O.					q	
melanioides DSH.					q¹	
amphora D'O.					ſ¹	
Requienana D'O.					ſ¹	
distorta DSH.						t
nitida, ? PHIL.						t u
† glabella WOOD						u
Grateloupi CANTR.						u
? pendalia WOOD						u
inflexa BLV. *sp.*						u
polita DSH.						u
subulata RISS.						u
affinis PHIL.						
bulimus PHIL.						
Leunisi PHIL.						
quadristriata PHIL.						
Scillae PHIL.						t
striata RISS.						t
glaberrima RISS.						
Pyramis BROWN 4.						
Oweni BROWN	M²	e				
reticulatus BROWN	M²	e				
notatus CONR.						
striatus CONR.						
? **Stylifer** SO. (…thea et Turbonilla.)						

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Pasithea LEA 8 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	10
cancellata LEA . . .	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Claibornensis LEA .	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
elegans LEA	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
guttula LEA	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
lugubris LEA.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
minima LEA	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
secale LEA	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
aciculata LEA	E²? .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ? . . .	. .
Turbonilla (LEACH) RISSO 31*		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	30
(= Chemnitzia D'O.; Loxonema PHIL.; Parthenia LOWE; Pyrgiscus PHIL.; Orthostelis AHAD.; ? Stylifer So. =)							
Kaupi GF. sp. . . .	. . . . .	. ? c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
absoluta GF. sp. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
antiqua GF. sp. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
armillata GF. sp. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Münsteri	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ornata MÜ. sp. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
acuminata GF. sp. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Ottoi (GF. sp.) . . .	. . . . .	. . . ? . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
prisca GF. sp.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
† costaria WOOD . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
costellata GRAT. sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† curvicostata WOOD .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† elegans WOOD . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† elegantior WOOD. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
filosa WOOD	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
(gracilis GRAT sp.) .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pseudo-auricula GRAT sp.	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pygmaea GRAT sp. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
subulata WOOD . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
terebralis GRAT. sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
gracilis RISSO	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
acicula WOOD	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
cylindrella WOOD . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
elegantissima LEACH	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
plicatula RISSO . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
? rufa WOOD	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
corrugata n.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
costulata RISSO . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
lanceolata n.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Humboldti RISSO . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
(**Chemnitzia** D'O.) 21	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
= Turbonilla (LEACH) RISS. =							
acuminata KEYS. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
carbonaria KON. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

* *Haec genera includunt animalia proboscidifera, inde cum Ampullaria ad Buccinoidea transienderunt, quando a reliquis satis distingui et e testa recognosci poterunt.*

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. — E S P M U)	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. — a b c d e f g)	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. — h i k l)	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. — m n o p)	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide. — q r ſ)	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. — s t u v w x)	Neu (Alluvial. Lebend. — y z)
Melania)							
tenuiplicata Kli.			h				
tenuis Mü.			h				
tenuissima Kli.			h				
tenuistriata Mü.			h				
terebra Kli.			h				
texata Mü.			h				
trochiformis Kli.			h				
turritellaris Mü.			h				
turritelliformis Kli.			h				
variabilis Kli.			h				
Zieteni Kli.			h				
Schlotheimi Qu.			k				
Blainvillei Mü.				m			
striata So.				?n^{35} ?			
crenulata Corn.				n			
inaequata Fisch.				n			
lineata So.				n^{2}			
subulata Rob.				n			
sulcata Ziet.				n^{5}			
Heddingtonensis So.				n^{45}?	?		
abbreviata Rob.				o			
Bronni Rob.				o			
decorata Rob.					ſ		
? incerta Dsh.					ſ		
‡ abbreviata Dfr.						t	
canicularis Lk.						t	
fragilis Lk.						t	
Cuvieri Dsh.						t	
elongata Brgn.						t	
marginata Lk.						t	
Nysti Duchast.						t	
pusilla Mü.						t	
‡ semicostata Ant.						t	
semidecussata Lk.						t	
plicatula Dsh.						t ?	
costellata Lk.	$E^{2}S^{2}$					t u	
hordeacea Lk.						t u	
lactea Lk.						t u	
‡ acuta Dsh.						u	
auricula Grat.						u	
granulosa Bon.						u	
laevigata (Dsh.).						ü	
? laevigata (Dsh.) Dub.						u	
ornata Grat.						u	
patula Bon.						u	
semigranosa Micht.						u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
spina Grat.						u	
Tarbelliana [?] Grat.						u	
tenuiplica Dsh.						ü	
? terebellata Nyst						u	
‡ clathrata Dfr.						w	
‡ costata Bors.						w	
secalina Phil.						w	
soluta Phil.						w	
Lafrenayei Bas.		(				)	
Polyphemopsis Portl. 1							o
elongatus Portl.		b					
Subulites Ems. 1							o
elongatus Ems.	M².	a					
Macrocheilus Phill. 11							o
(Polyphemus So.)							
fusiformis 1. Morrs.		a					
arculatus Phill.		c					
brevis Phill.		c					
elongatus Phill.		c					
? neglectus Phill.		c					
? Oceani Gf. *sp.*		c					
acutus (Phill.) Morrs.		d					
Michotanus [?] Kon.		d					
percinctus Portl.		d					
? fusiformis 2 Morrs.		e					
† symmetricus King		g					
* * *							
Scalaria Lk. 91							100
antiqua Mü.		c					
venusta Mü.			h				
Münsteri Rob.	E²S²?			u			
Albensis d'O.					q		
canaliculata d'O.					q		
sp. Forb.					q		
Clementina d'O.					r		
Dupinana d'O.					r		
Gastyana d'O.					r		
gaultina d'O.					r		
Philippii Reuss					r		
pulchra So.					r		
Raulinana d'O.					r		
annulata Mort.	M².				f		
Guerangeri d'O.					f^1		
Sillimani Mort.	M².				f		
carinata Lea	M².					t	
Chilensis d'O.	M⁴.					t	
costellata Dsh.						t	
costulata Nyst						t	
elegans Lea	M².					t	
expansa Conr.	M².					t	
interrupta So.						t	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Turritella)							
? sulcifera Portl.		d					
suturalis Phill.		d					
tenuis Gf.		d					
? tenuistria Phill.		d					
tricincta Morrs.		d					
triserialis Phill.		d					
turbinato-conica Mü.		d					
? clavata So.		e					
elongata Flem.		e					
minima So.		e					
Urei Flem.		e					
biarmica Kutg.		G					
acuticosta Kli.			h				
Amalthea Kli.			h				
arcte-costata Mü.			h				
armata Mü.			h				
binodosa Mü.			h				
bipunctata Mü.			h				
Bolina Mü.			h				
Bucklandi Kli.			h				
carinata Mü.			h				
cochleata Mü.			h				
colon Mü.			h				
compressa Mü.			h				
conica Kli.			h				
cylindrica Mü.			h				
decorata Kli.			h				
decussata Mü.			h				
flexuosa Mü.			h				
Fuchsi Kli.			h				
Gaytani [?] Kli.			h				
Goldfussi Kli.			h				
Haueri Kli.			h				
Hehli Kli.			h				
hybrida Mü.			h				
Jaegeri Kli.			h				
Koninckana Mü.			h				
Lommeli Wissm.			h				
margaritifera Mü.			h				
margine-nodosa Mü.			h				
nodoso-plicata Mü.			h				
nodulosa Braun			h				
nuda Kli.			h				
ornata Mü.			h				
perarmata Mü.			h				
punctata Mü.			h				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
pygmaea Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
quadrangulata Kli	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
quadrangulo-nodosa Kli	. . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
reflexa Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
semiglabra Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
similis Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
spinosa Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
strigilata Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subcanaliculata Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subcarinata Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subornata Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subpunctata Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sulcifera Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
supraplecta Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tenuis Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tornata Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tricincta Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tricostata Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
trochleata 2 Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Zeuschneri Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Walmstedti Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
scalata Gf.	. . . . .	. . . .	. i k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ deperdita Gf.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ extincta Gf	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
oblitterata Gf.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? keuperana Hehl	. . . . .	. . . .	. . . l	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
bimarginata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
elongata (So.) Ziet.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
Hartmannana Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
inaequicincta Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
nuda Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
septemcincta Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
tricincta Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
? undulata Benz	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
Zieteni Qu.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
cingenda So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ percincta Portl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Petschorae Keys.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
quadrivittata Phill.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^2 . .	. . .	. . . . . .	. .
Roissyi d'A.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
? tenuicostata Portl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
tristriata Schübl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
excavata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? o .	. r .	. . . . . .	. .
minuta KoDu.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
angulata d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Dupinana d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
laevigata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^1 . .	. . . . . .	. .
granulata So.	☞ . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r $ſ^1$	. . . . . .	. .
costata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Hugardana d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Raulinana d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
‡ subgranulata Schlth.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Turritella)							
Vibrayeana D'O.					r		
acicularis Reuss					r f		
alternans Roe.					r f		
Nerinaea Roe.					? f		
Andii [?] D'O.	M^4				f		
† angusta Dsh.					f^1		
antiqua Dsh.					f^1		
Baugai D'O.					f^1		
biformis So.					f^1		
Buchana Gf.					f^1		
cesticulosa Mathn.					f^1		
Coquandana D'O.					f^1		
Dechenana Gf.					f^1		
difficilis D'O.					f^1		
Eichwaldana Gf.					f^1		
encrinoides Mort.	M^2				f^1		
Fittonana Mü.					f		
funiculosa Mathn.					f		
Guerangeri D'O.					f^1		
Goupilana D'O.					f^1		
laeviuscula So.					f^1		
lineolata Roe.					f		
Marticensis Mathn.					f^1		
Neptuni Mü.					f^1		
nodosa Roe.					f		
Noegerathana Gf.					f^1		
ornata D'O.					f^1		
paupercula Duj.					f		
propinqua Gein.					f		
5cincta Gf.					f^1		
Renauxana D'O.					f^1		
Requienana D'O.					f^1		
rigida So.					f^1		
† subvibrayeana D'A.					f^1		
Uchauxana D'O.					f^1		
velata Mü.					f^1		
Verneuilana D'O.					f^1		
vertebroides Mort.	M^2				f^1		
abbreviata Dsh.						t	
ambigua Dsh.						t	
‡ bisulcata Ant.						?	
carinata Lea	M^2					t	
carinata Lea fil.	M^2					t	
carinifera Dsh.						t	
Dufrenoyi Leym.						t	
fasciata Lk.						t	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
funiculosa Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
gracilis Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
granulosa Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
hybrida Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
incerta Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
intermedia Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ Lamarcki Dfr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
lineata Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
melanioides Lk. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
monilifera Lea . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
monilifera Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
perforata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
planispira Nyst . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
rotifera Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
scalarina Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
semistriata Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
strangulata Grat. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ striata Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sublamellosa Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
subula Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sulcata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sulcifera Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
terebellata Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
uniangularis Lk. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
unisulcata Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
imbricataria Lk. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ? . . .	. ?
asperula Brgn. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u^1. . .	. .
incisa Brgn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u^1. . .	. .
multisulcata Lk. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u^2. . .	. .
Archimedis Brgn. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u v . .	. .
triplicata Stud. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u v w x	. z
aequistriata Conr . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
alticostata Conr. . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
angulata So.	. S^3. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
assimilis So.	. S^3. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
bistriata Grat. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^2. . .	. .
‡ bisulcata Bors. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
cingulata Grat. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^2. . .	. .
clathrata Grat. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^2. . .	. .
fasciata Bors. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
funiculata Bors. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
gigantea BelldMicht.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
incrassata So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
indigena Eichw. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
laqueata Conr. . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ nodosa Micht. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
octonaria Conr. . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
ornata Micht. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† planispira Wood . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
plebeja Say.	E^2. . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
punctulata Grat. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^1. . .	. .
† Riepeli Partsch . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St. Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).		Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	F	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Turritella)																															
† trilineata Sm.																										u					
‡ variabilis Dfr.																										ü					
variabilis Conr.				M^2																						u					
Vindobonensis Partsch																										u					
terebralis Lk.																										u	v				?
Desmarestina Bast.																										u^1		w			
biplicata Br.																										u	v	w			?
subangulata Br.																										u		w			
vermicularis Ris.																										u	v	w			
communis Phil.	E^2		F^2																							?	v	w	x		z
imbricata Lk.																										u		w			z
ligar Dsh.	E^2		(F^3)																							u					z
replicata Serr.																										u	v	w			z
spirata Riss.																										u		w			z
terebra Lk.																										u			x		z
† corona Serr.																											v				
Doublieri Mathn.																											v				
† lata Serr.																											v				
muricata Serr.																											v				
serrata Serr.																											v				
‡ strangulata Leufr.																											v				
bicingulata Lk.																											v				z
fuscata Lk.																											v				z
marginalis Serr.																								?			v	w			
‡ Adansonia Ris.																												w			
‡ bisulcata Ris.																												w			
Brocchii Br.																												w			
Bruguierei Ris.																												w			
cochleata Serr.																											?	w			
Computensis Serr.																												w			
Cordieria Ris.																												w			
‡ costulata Bors.																												w			
‡ Georgina Riss.																												w			
? granosa Bors.																												w			
‡ rotifera Lk.																												w			
‡ sepulta Riss.																							?					?			
‡ squamosa Bors.																												w			
tornata Kön.																												w			
tricincta Bors.																												w			
‡ tuberculata Bors.																												w			
‡ unifuniculata Bors.																												w			
‡ uniplicata Ris.																												w			
varicosa Kön.																												w			
alternata Say				M^2																								w			z
? exoleta Br.																												w			z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
4carinata Dfr.						w	z
‡ inaequalis Ris.						x	z
ungulina Bsck						x	z
* * *							
Rissoina d'O. 1							?
= Mangelia Riss. 1826. =							
incerta d'O.					r		
Odontostomia Flem. 4							5
interstincta Flem.						w	z
pupa Wood						u	
plicata Flem.						u	z
unidentata Flem.						w	z
Rissoia Frémv. 108.							70
(= Alvania Riss.; Mangelia Riss.; ?Cyclostrema Flem. =)							
Gibsoni Brown			l				
Leighi Brown			l				
minutissima Brown			l				
obtusa Brown			l				
pusilla Brown			l				
acuta So.				n³			
duplicata So.				n³			
laevis So.				n³			
obliquata So.				n³			
Dupinana d'O.					r		
buccinalis Lk. *sp.*						t	
clavula DsM.						t ?	
‡ costulata Ant.						t	
‡ dubia Dfr.						t	
‡ nitida Dfr.						t	
polita Dsh.						t	
‡ reticulata Ant.						t	
semistriata Lk. *sp.*						t	
succincta Nyst						t	
‡ turbinata Dfr.						t	
decussata DsM.						t ü	
Duboisi Nyst						t u	
cochlearella Bast.						t u v w	z
plicata Dsh.						t ü	
‡ affinis DsM.						u	
‡ ampulla Eichw.						u	
‡ angulata Eichw.						u	
? angusta Wood						u	
‡ anomala Eichw.						u	
Aquensis Grat.						u	
buccinalis Grat.						u	
bulimoides Grat.						u	
† concinna Wood						u	
† confinis Wood						u	
? costellata Wood						u	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Rissoa)							
† crassistriata Wood						u	
curta Duj.						u	
elegans Grat.						u	
‡ elongata Eichw.						u	
exigua Eichw.						u	
Grateloupi Bast.						u	
† inflata Andrz.						u	
intermedia Grat.						u	
‡ laevigata Eichw.						u	
lamellosa DsM.						u	
† limata Dsh.						u	
macrostoma Pusch						u	
nana Grat.						u	
nitida Grat.						u	
† obsoleta Wood						u	
planaxoides Dsmar.						u	?
† supracostata Wood						u	
terebralis Grat.						u	
turricula Eichw.						u	
acinus Br.						u w	
Bosci Payr.						u	z
cancellata DsM.						u	z
cimex Bast.						u w x	z
costata Adams *sp.*						u	z
crenulata Michd.						u w x	z
Montagui Payr.						u w x	z
reticulata Wood						u	z
semicostata Wood						u w	z
striata Wood						u	z
? vitrea Wood						u	z
Zetlandica Wood						u	z
areolata Phil.						w	
‡ Baldacconei Cantr.						w	
‡ Caspia Eichw.						w	
‡ conus Eichw.						w	
‡ dimidiata Eichw.						w	
labiata Phil.						w	
ovulum Phil.						w	
pusilla Serr.						w	
rimata Phil.						w	
sculpta Phil.						w	
‡ subcarinata Cantr.						w	
substriata Phil.						w	
terebellum Phil.						w	
textilis Phil.						w	
calathiscus Landsb.						w x	z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
costata Dsmar.						wx	z
dictyophora Phil.						w	z
doliolum Phil.						w	z
elongata Phil.						w	z
excavata Phil.						w	z
granulum Phil.						w	z
interrupta Phil.						w	z
lactea Michd.						w	z
marginata Br.						w	z
monodonta Biv.						w	z
oblonga Dsmar.						wx	z
nana Phil.						w	z
pulchella Phil.						w	z
pygmaea Michd.						w	z
reticulata Phil.						w	z
simplex Phil.						w	z
suturalis Phil.						w	z
subumbilicata Wood						w	z
ventricosa Dsmar.						wx	z
acicula Dsmar.						x	z
auriscalpium Phil.						x	z
cimex Landsb.						x	z
Harweyi Thomps.						x	z
parva Gray						x	z
‡ striolata Riss.						x	z
tricolor Riss.						x	z
turrita Nilss.						x	z
violacea Dsmar.						x	z
(**Fidelis** Riss). 1.							—
= Rissoia? =							
Theresa Riss.						x	z
(**Alvania** Leach, Riss.) 22							—
= Rissoia? =							
supranitida Wood						u	
‡ arcuata Riss.						x	
‡ parva Riss.						x	
‡ Sardea [?] Riss.						x	
Sulzeriana Riss.						x	
costulosa Riss.						x	z
‡ crassicosta Riss.						x	z
‡ discors Riss.						x	z
‡ discrepans Riss.						x	z
‡ Dufresnei Riss.						x	z
Europaea Riss.						x	z
‡ ferruginosa Riss.						x	z
Freminvillea Riss.						x	z
‡ interrupta Riss.						x	z
mammillata Riss.						x	z
‡ Mediterranea Riss.						x	z
‡ nodulosa Risso						x	z
octolineata Riss.						x	z
plicata Riss.						x	z

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.) m n o p	Kreide P. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Alvania)							
‡ pyramidata Riss.						x	z
‡ reticulata Riss.						x	z
‡ verrucosa Riss.						x	z
Cingula Flem. 2.							—
= ? Rissoia =							
cingilla Flem.						x	z
ventricosa Flem.						x	z
Truncatella Riss. 1							8
truncatula Phil.						wx	z
Lacuna Turt. 1.							3
vincta Turt.						x	z
Phasianema Wood 2.							?
‡ lineolata Wood						u	
sulcata Wood						u	
Phasianella Lk. 29							22
(= Tricolia Riss. =)							
gigas Eichw.		b					
‡ prisca Eichw.		b					
fusiformis Gf.		c					
neritoidea Gf.		c					
† striatella Sndb.		c					
subclathrata Roe.		c					
Münsteri Wissm.			h				
? *sp.* Gaill.			i				
cincta Phill.				n³			
Leymeriei d'A.				n³			
neocomensis [?] d'O.					q		
Ervyana d'O.					r		
formosa So.					r		
pusilla So.					r		
striata So.					r		
gaultina d'O.					r f¹		
lineolata Reuss					f		
supracretacea d'O.					f²		
‡ laevis Dfr.						t	
‡ princeps Dfr.						t	
semistriata Lk.						t	
turbinoides Lk.						t u	
pullus Payr.						t u v w x	z
spirata Grat.						u²	
varicosa Grat.						u².w	
speciosa Phil.						u . . x	z
laevis Serr.						v	
? Basterotina Br.						w	
intermedia Scacc.						wx	z

Benennungen.	Weltgegend	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Litorina Fér. 30.							60
striatella So.		a					
Lacordaireana Kon.		d					
solida Kon.		d					
? obscura So.		e					
muricoides Dsh.				n2345			
ornata Morrs.	E² S³			n²			
punctura Bean				n³			
conica So.					q		
monilifera So.					q		
carinata Morrs.					r		
extensa Morrs.					r		
gracilis So.					r		
sulcata Nilss.					r		
sculpta Reuss					? ſ¹		
† Roissyi d'A.					ſ¹		
melanioides Dsh.						t	
multisulcata Dsh.						t	
sulcata Morrs.						t	
tricostalis Dsh.						t	
Alberti [?] Duj.						u	
? phasianelloides Wood						u	
? suboperta Wood						u	
Prevostina Dsh.						u w	
litorea Fér.						u w x	z
elongata Wood						w	
‡ cancellata Cantr.						w	
‡ elegantissima Cantr.						w	
‡ submutica Cantr.						w	
† striata Dsh.						w	z
ulvae Brown						x	z
Cyclora Hall 1.							0
minuta Hall	M².	b					
Tuba Lea 2.							?
(Meleagris Conr.; *non* Lea.)							
striata Lea	M².					t	
sulcata Lea	M².					t	
(*cfr.* Turbo sculptus So.)							
Turbo L. [*restrict.*] 245							75
? Petropolitanus Pand.		a					
Popawa Pand.		a					
Pryceae So.		a					
bicarinatus His.		a *d*					
corallii So.		b					
‡ lineola Eichw.		b					
parvulus Hall	M².	b					
‡ siluricus Eichw.		b					
sulcifer Eichw.		b					
trimarginatus Eichw.		b					
carinatus So.		b *c*					
cirrosus So.		b c					
striatus His.		b *c*					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Turbo)							
armatus Gf.		c					
cirriformis So.		c					
Dannenbergi Gf.		c					
ellipticus Mü.		c					
granosus Sandb.		c					
inflatus Mü.		c					
linteatus Gf.		c					
Nerei Mü.		c					
octocinctus Rob.		c					
ovatus Mü.		c					
plicatus Mü.		c					
semicostatus Gf.		c					
senilis Mü.		c					
squamiferus d'A.		c					
? subangulosus Rob.		c					
† subreticularis Sandb.		c					
texatus Mü.		c					
Williamsi So.		c					
Zilmae Keys.		c					
biserialis Phill.		c d					
canaliculatus Gf.		d					
cryptogrammus Kon.		d					
deornatus Kon.		d					
? heliciniformis Hön.		d					
Höninghausanus Kon.		d					
pygmaeus Kon.		d					
tiara So.		d					
appropinquans Portl.		e					
helicinus Qu.		g					
Meyeri Mü.		g					
abbreviatus Kli.			h				
angustus Kli.			h				
bicingulatus Mü.			h				
bilineatus Kli.			h				
bisertus Mü.			h				
Bronni Wissm.			h				
Cassianicus (Mü.)			h				
cinctus Mü.			h				
cochlearis Braun			h				
concinnus Kli.			h				
crenatus Mü.			h				
elegans Mü.			h				
ellipticus Kli.			h				
fasciolatus Mü.			h				
Gerannae Mü.			h				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
haud-carinatus Mü.			h				
hybridus Mü.			h				
Jascheanus Kli.			h				
intermedius Mü.			h				
Melania Mü.			h				
nodulosa-cancellatus Kli.			h				
Philippii Kli.			h				
pleurotomarius Mü.			h				
reflexus Mü.			h				
scalaris Mü.			h				
semiplicatilis Kli.			h				
similis Mü.			h				
striato-punctatus Mü.			h				
striatulus Mü.			h				
strigilatus Kli.			h				
subcarinatus Mü.			h				
subpleurotomariusMü.			h				
tenuiciugulatus Kli.			h				
tricarinatus Mü.			h				
tricingulatus Kli.			h				
trochleatus Mü.			h				
vix-carinatus Mü.			h				
helicites Mü.			h . k?				
gregarius Mü.			k				
Hausmanni Gf.			k				
Menkei Mü.			k				
Mancuniensis Brown.			l				
minutus Brown			l				
canalis Mü.				m			
cyclostoma Benz				m			
Dunkeri Gf.				m			
elegans Mü.				m			
Escheri Mü.				m			
heliciformis Ziet.				mγδ			
Kochi Mü.				m			
marginatus Ziet.				m			
Metis Mü.				m			
nudus Mü.				m			
paludinarius Mü.				m			
seniornatus Mü.				m			
senator Mü.				m			
Theodorii Gf.				m			
undulatus Phill.				m			
venustus Mü.				m			
duplicatus Gf.				m n			
aedilis Mü.				n			
Anchurus Mü.				n[5]			
augur Gf.				n[5]			
capitaneus Mü.				n			
centurio Mü.				n			
costarius Dsh.				n[4]			
decussatus Gf.				n[5]			

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Turbo)							
delphinuloides d'A.				n^{3}			
‡ fallax Dfr.				n^{2}			
generalis Mü.				n			
granulatus Roe.				n^{5}			
Jasikofanus d'O.				n^{4}			
laevigatus Phill.				n^{5}			
Meriani Gf.				n			
Meyendorffi d'O.				n^{4}			
Murchisoni Mü.				n			
obtusus So.				n^{3}			
praetor Mü.				n			
princeps Roe.				n^{5}			
punctato-sulcatus Roe.				n^{5}			
Puschanus d'O.	S^{2}			n^{4}			
pyramidalis d'A.				n^{3}			
rhomboides Keys.				n			
spinulosus Mü.				n			
subangulatus Mü.				n			
sulcostomus Phill.				n^{4}			
tegulatus Mü.				n^{5}			
terebratus Mü.				n			
† unicarinatus Bean				n^{5}			
Wisinganus Keys.				n			
viviparoides Roe.				o			
clathratus Roe.				*n*	q		
acuminatus Dsh.					q^{1}		
Desvoidyi d'O.					q^{1}		
elegans d'O.					q^{1}		
inconstans d'O.					q^{1}		
Marolleinus d'O.					q^{1}		
? munitus Forb.					q		
pulcherrimus Bean					q		
‡ tuberculosus Dfr.					q		
Yonneinus d'O.					q^{1}		
decussatus d'O.	☞				q r		
Mantelli Leym.	☞				q^{1} r		
‡ Alpinus d'O.					r		
Astieranus d'O.					r		
Chassyanus [?] d'O.					r		
dispar d'O.					r		
‡ indecisus d'O.					r		
Martinanus d'O.					r		
Pictetanus d'O.					r		
plicatilis Dsh.					r		
† Angeloti d'A.					$ſ^{1}$		
arenosus So.					$ſ^{1}$		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
bicultratus D'O.					f^1		
† Boblayei D'A.					f^1		
† Boissyi D'A.					f^1		
Cognacensis D'O.					f^1		
concinnus REUSS					f^1		
cretaceus D'O.					f^1		
decussatus REUSS					f		
Delafossei D'A.					f^1		
† Geslini D'A.					f^1		
Goupilanus D'O.					f^1		
Guerangeri D'O.					f^1		
† Leblanci D'A.					f^1		
Mailleanus D'O.					f^1		
† Mulleti D'A.					f^1		
‡ obtusus D'O.					f^1		
† paludiniformis D'A.					f^1		
† Pintevillei D'A.					f^1		
† Raulini D'A.					f^1		
Renauxanus D'O.					f^1		
Rhotomagensis D'O.					f^1		
Royananus D'O.					f^1		
scrobiculatus REUSS					f		
subinflatus REUSS					f		
tricostatus D'O.					f^1		
† Voltzi D'A.					f^1		
bicarinatus DSH.						t	
‡ conoideus DFR.						t	
denticularis LK.						t	
‡ Deshayesi ANT.						t	
‡ elegans DFR.						t	
‡ elongatus DFR.						t	
‡ granulosus ANT.						t	
helicinoides LK.						t	
lineatus LEA	M^2					t	
‡ margaritaceus DFR.						t	
monodonta JOUAN.						t	
naticoides LEA	M^2					t	
nitens LEA	M^2					t	
parvus LEA	M^2					t	
planorbularis DSH.						t	
pygmaeus DSH.						t	
radiosus LK.						t	
sigaretiformis DSH.						t	
squamulosus LK.						t	
striatulus DSH.						t	
‡ striatus ANT.						t	
trochiformis DSH.						t	
Asmodei BRGN.						t u	
Lachesis BAST.						t ?	
Parkinsoni DFR.						t u^2	
sulciferus DSH.						t u^1	
tricostatus DSH.						t ü	

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MelasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. ſ	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial x	Alluvial. y	Lebend. z
Turbo)																															
Parisensis Dsh. *sp.*																										ü					
Amedei Brgn.																										u					
angulatus Eichw.																										u					
Anthonii Grat.																										u[1]					
‡ baccatus Dfr.																										u					
bicarinatus Andrz.																										u					
‡ calcar Dfr.																										u					
carinatus Dsh.																										u					
‡ carinula Eichw.																										u					
fimbriatus Br.																										u					
Fittoni Bast.																										u[1]					
laevigatus Grat.																										u[1]					
‡ laevis Eichw.																										u					
meleagris Grat.																										u[1]					
multicarinatus Grat.																										u					
‡ pictus Eichw.																										u					
‡ quadrulus Micht.																										u					
reticulatus Pusch																								?		u					
rugosus Dub.																										u					
? sphaeroideus Wood																										u					
tuberculatus Serr.																										u	v				
costatus Brud.																										u		w			z
rugosus L.																										u		w	x		z
setosus Gm.																										u[2]					z
pisum Mathn.																											v				
bicarinatus Phil.																												w			
Charpentieri Br.																												w			
cinguliferus Br.																												w			
exiguus Phil.																												w			
fimbriatus Micht.																												w			
pustulosus Mü.																												w			
simplex Phil.																												w			
expansus Dsh.																													x		z
purpureus Riss.																													x		z
tricolor Riss.																													x		z
(**Turbinites** Schlth.) 4																														—	
dubius Mü.															k																
‡ Regensbergensis Schlth.																										u					
‡ strombiformis Schlth.						(																							)		
‡ torquatus Schlth.						(																							)		
Catantostoma Sndb. 1.																															0
clathratum Sandb.								c																							
Scoliostoma MBraun 2																															0
Dannenbergi Braun								c																							
sp. 2. Sndb.								c																							

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Delphinula Lk. 53							30
Leonhardi Gf.		c					
† nodosa Sndb.		c					
biarmata Kli.			h				
? cancellata Kli.			h				
? laevigata Mü.			h				
lineata Kli.			h				
plana Kli.			h				
Verneuili Kli.			h				
† laevigata d'O.				m			
coronata Flem.				n³			
funata Gf.				n			
funiculata Gf.				n			
? gibbosa Thorent				n²			
jurensis (Mü. *sp.*)				n⁵ o			
Dupinana d'O.					q		
† Bonnardi d'A.					ſ¹		
coronata Roe.					ſ		
? lapidosa Mort.	M²				ſ		
biangulata Dsh.						t	
calcar Lk.						t	
canalifera Lk.						t	
conica Lk.						t	
depressa Lea	M²					t	
‡ Gervillei Dfr.						t	
Regleyana Dsh.						t	
† spirorbis Grat.						t	
spiruloides Dsh.						t	
striata Lk.						t	
turbinoides Lk.						t	
‡ varia Dfr.						t	
Warnei Dfr.						t	
callifera Dsh.						t u	
lima Lk.						t ü	
marginata Lk.						t u¹	
scobina Bast.	E²S²					t u¹	?
granulata Grat.						u²	
† lyra Conr.	M²					u	
Perrisi [?] Grat.						u¹	
0 pyramidata Grat.						u¹	
rotelliformis Grat.						u²	
striata BellMicht.						u	
trigonostoma Bast.						u	
‡ Bronni Phil.						w	
? carinata Phil.						w	
crispula Phil.						w	
dubia Phil.						w	
? elegantula Phil.						w	
? minima Phil.						w	
nitens Phil.						w	
? scabricula Phil.						w	
suturalis Phil.						w	

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S F M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Delphinula)							
solaris ?Serr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. ?
laevis Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Cochlearia Braun 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Brauni Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
carinata Braun . . .	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Fossarus Adans., Phil. 3. . . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
costatus Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
Adansoni Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
clathratus Phil. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Microconchus Murch. 1. . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
carbonarius Murch.	. . . . .	. . . . c . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Orbis Lea 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
rotella Lea	E^2 M^2 ☞	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
foliaceus Phill. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Planaria Th.Brown(*non*Müll.)1		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
nitens Lea	. . . M^2 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Adeorbis Wood 4. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
striatus Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
? subimbricatus Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† tricarinatus Wood .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
subcarinatus Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
Euomphalus So. 85 *		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
(= Straparolus Mf; Centrifugus His.; Inachus His., *non* Leach; Solarium d'O. *pars*; ? Skenea *pars*. =).							
Corndensis So. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Gualtieratus Gf. . .	. . . . .	a ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
perturbatus So. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tenuistriatus So. . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
funatus So.	. . . . .	a b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lineatus Portl. . . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
parvus Portl. . . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? tuberculatus Portl.	. . . . .	? ? . ? . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
alatus Brgn.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
angulatus His. . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
centrifugus (His). .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cornu-arietis His. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
costatus His.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
discors So.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
hemisphaericus Hall.	. . . M^2 .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
planissimus Eichw. .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

---

* *Numeri nominibus specierum praefixi indicant*
1: *formam testae planam: Schizostomoidei* Kon.
2: *formam testae conoideam: Cirroidei* Kon.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
rugosus So.		b ?					
sculptus So.		b					
subsulcatus His.		b					
? supra-angulatus His.		b					
Waschknae Keys.		b					
annulatus Phill.		c					
Archiaci Gf.		c					
articulatus Gf.		c					
Bronni Gf.		c					
circinalis Gf.		c					
circularis Phill.		c					
discus Gf.		c					
ellipticus Mü.		c					
Goldfussi d'A.		c					
granulatus Mü.		c					
heliciformis Mü.		c					
helicinus Mü.		c					
Labadyei AV.		c					
† planorbiformis Sndb.		c					
radiatus Gf.		c					
Schnuri AV.		c					
serpens Phill.		c					
spinosus Gf.		c					
spiralis Mü.		c					
striatus Mü.		c					
subcarinatus Mü.		c					
† tenuistriatus Sndb.		c					
Verneuili Gf.		c					
Voronejensis Vern.		c					
Wahlenbergi Gf.		c					
[2]planorbis AV.		c d					
[1] erpula Kon.		c d					
[2]acutus Flem.		d					
[1]aequalis Gf.		d					
[1]angiostomus Kon.		d					
angulosus So.		d					
antiquus (d'O. *sp.*)	M³.	d					
[1]catilloides Kon.		d					
[1]Colei So.		d					
[2]Dionysii [?] Gf.		? d					
disjunctus Gf.		d					
fallax Kon.		d					
[2]helicoides Kon.		d					
hians Kutg.		d					
‡ impressus Eichw.		d					
[1]lepidus Kon.		d					
‡ lineolatus Eichw.		d					
‡ marginatus Eichw.		d					
[1]nodosus So.		d					
† ovalis Wright		d					
[1]pentangulatus So.		d					
perversus d'O.	M³.	d					

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Euomphalus)							
²pileopsis Kon.		d					
¹pugilis Phill.		d					
²radians Kon.		d					
semiteres Gf.		d					
²serus Kon.		d					
Soiwae Keys.		d					
¹tabulatus Kon.		d					
triangularis Wright		d					
tuberculatus Kon.		d					
vermilia Gf.		d					
complanatus Kli.			h				
helicoides Kli.			h				
reconditus Kli.			h				
sphaeroidicus Kli.			h				
Studeri Kli.			h				
minutus Schübl.				m			
Maclurita Les. 1							0
= Maclurea Emms. =							
magnus Les.	M².	? ? ? ?					
Maclureia Emms. 2							0
= Maclurita Les. =							
labiata Emms.	M².	a					
striata Emms.	M².	a					
sp. Emms.	M².	a					
(**Inachus** His. (*non* Leach) 1.		a					0
= Euomphali *spp.* =							
(Centrifugus His. *antea.*)							
undatus Emms.	M².	a					
Ecculiomphalus [?] Portl. 3							0
Bucklandi Portl.		? ?					
minor Portl.		? ?					
? laevis So. *sp.*		b					
Ophileta Vanx. 2							0
complanata Vnx.	M².	a					
levata Vnx.	M².	a					
Microceras Hall 1.							0
inornatus Hall	M².	b					
Solarium Lk. 85 *							25
(*incl.* Euomphali *spp.*)							
? subpunctatum Kli.			h				
calyx Bean				n²			
polygonum d'A.				n³			

* *Cum genere hoc multas* Euomphali *spp. conjungit* d'O., *quas praefixo numero* 1 *notavimus*; *numerus* 2 *autem verus indicat* Solarii *species*.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
? Benstedi Forb.					q . .		
Carcitanense Mthn.					q . .		
[1]Dupinanum d'O.					q . .		
[2]minimum Forb.					q . .		
[2]neocomiense [?] d'O.					q . .		
tubulatum Phill.					q . .		
[2]Albense d'O.					. r .		
[2]Astieranum d'O.					. r .		
[1]cirroides d'O.					. r .		
conoideum So.					. r .		
[1]dentatum d'O.					. r .		
[1]dilatatum d'O.					. r .		
[1]granosum d'O.					. r .		
‡ granulatum So.					. r .		
[1]Martinanum d'O.					. r .		
[2]moniliferum Michn.					. r .		
ornatum So.					. r .		
decemcostatum Bu.					. r $ſ^{1}$		
angulatum Reuss					. . ſ		
[1]Guerangeri d'O.					. . $ſ^{1}$		
quadratum So.					. . $ſ^{1}$		
[1]scalare d'O.					. . $ſ^{1}$		
† Thirrianum d'A.					. . $ſ^{1}$		
amoenum Conr.	. . . M^{2}.					. t	
antrosum Conr.	. . . M^{2}.					. t	
bilineatum Lea	. . . M^{2}.					. t	
bistriatum Dsh.						. t	
cancellatum Conr.	. . . M^{2}.					. t	
discoideum So.						. t	
Dumonti Nyst						. t	
elaboratum Conr.	. . . M^{2}.					. t	
elegans Lea	. . . M^{2}.					. t	
exacuum Conr.	. . . M^{2}.					. t	
grande Nyst						. t	
granulatum Lea	. . . M^{2}.					. t	
Henrici [?] Lea	. . . M^{2}.					. t	
marginatum Dsh.						. t	
? Nysti Grat.						. t	
patulum Lk.	E^{2}. . M^{2}.					. t	
simplex Leym.						. t	
? sulcatum Lk.						. t	
syrtalis Conr.	. . . M^{2}.					. t	
‡ tricarinatum Dfr.						. t	
trochiforme Dsh.						. t	
umbrosum Bgn.						. t ? . ? .	
plicatulum Dsh.						. t ü . . .	
plicatum Lk.						. t u . . .	
spiratum Lk.						. t ü . . .	
stramineum Phil.	E^{2}. . M^{2}.					. t u . w x	. z
affine So.	. S^{3} . . .					. . u . . .	
conoideum Grat.						. . u^{2} . . .	
delphinulum Grat.						. . u^{2} . . .	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	Molasse (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse).) s t u v
Turbo)						
delphinuloides D'A.				n^3		
‡ fallax DFR.				n^2		
generalis MÜ.				n		
granulatus ROE.				n^5		
Jasikofanus D'O.				n^4		
laevigatus PHILL.				n^5		
Meriani GF.				n		
Meyendorffi D'O.				n^4		
Murchisoni MÜ.				n		
obtusus So.				n^3		
praetor MÜ.				n		
princeps ROE.				n^5		
punctato-sulcatus ROE.				n^5		
Puschanus D'O.	S^2			n^4		
pyramidalis D'A.				n^3		
rhomboides KEYS.				n		
spinulosus MÜ.				n		
subangulatus MÜ.				n		
sulcostomus PHILL.				n^4		
tegulatus MÜ.				n^5		
terebratus MÜ.				n		
† unicarinatus BEAN				n^5		
Wisinganus KEYS.				n		
viviparoides ROE.				o		
clathratus ROE.				n	q	
acuminatus DSH.					q^1	
Desvoidyi D'O.					q^1	
elegans D'O.					q^1	
inconstans D'O.					q^1	
Marolleinus D'O.					q^1	
? munitus FORB.					q	
pulcherrimus BEAN					q	
‡ tuberculosus DFR.					q	
Yonneinus D'O.					q^1	
decussatus D'O.	☞				q r	
Mantelli LEYM.	☞				q^1 r	
‡ Alpinus D'O.					r	
Astieranus D'O.					r	
Chassyanus [?] D'O.					r	
dispar D'O.					r	
‡ indecisus D'O.					r	
Martinanus D'O.					r	
Pictetanus D'O.					r	
plicatilis DSH.					r	
† Angeloti D'A.					f^1	
arenosus So.					f^1	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Wurmi Roe.		c					
Goldfussi Mü.			h				
helicoides Mü.			h				
callosa Dsh.				m			
compressa Morrs.				m			
expansa Gf.				m			
lucida Thorent				n^2			
Archiacana d'O.					ſ		
granulata Ant.						t	
nana Lea	M^2					u	
nana Grat.						u^2	
? suturalis Lk. Micht.						w	z
Margarita Leach 3.							16
‡ helicina Wood						u	
† trichoidea Wood						u	
inflata Morrs.	$E(^1)^2$					x	z
Phorus Montf. 17							7
onustus Nilss. *sp.*					r		
leprosus Mort. *sp.*	M^2				ſ		
canaliculatus d'O.					ſ^2		
Brongniarti Br.						t	
confusus Dsh. *sp.*						t	
cumulans Brgn. *sp.*						t	
extensus ? Pusch						t	
umbilicatus Brand. *sp.*						t ü	
conchyliophorus Born *sp.*	E^2M^2					t u	z
colligens Bon. *sp.*						u	
gigas Bors. *sp.*						u	
plicomphalus Pusch						u	
testigerus Br.						u	
Bellardii Micht. *sp.*						u w	
infundibulum Brocc. *sp.*						u v w	
crispus Kön. *sp.*						w	
scrutarius Phill. *sp.*						w	
Monodonta (Lk.), Br., Phil. 27							10
= Otavia Ris. =							
* *spp. genuinae* (Otavia).							
corallinus Phil.						u w x	z
Pharaonis Grat.						u w x	z
Vieilloti Payr.						u w x	z
polyodonta Br.						w	,
glomus Phil.						w	z
Jussieui Payr.						w	z
limbatus Phil.						w	z
** *spp. spuriae* (Trochus).							
Cassianicus Wissm.			h				
cinctus Kli.			h				
elegans Mü.			h				
gracilis Kli.			h				
subnodosus Kli.			h				
spiratus Kli.			h				
supra-nodosus Kli.			h				

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle. (Molasse.) Obere. Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Monodonta)							
laevigatus Mü.				n			
Lyelli D'A.				n			
ornatus Mü.				n			
trochleatus Duj.					f		
‡ bidentatus Dfr.						t	
‡ delphinula Dfr.						t	
elegans Fauj.						u²	
Moulinsi Grat.						u¹	
mammilla Andrz.						u	
Napoleonis Grat.						u	
modulus Lk.						u	z
‡ pictus Dfr.						w	
ulvae Risso						x	z
Trochus L. 326.							160
lenticularis So.		a					
biceps Eichw.		b					
rupestris Eichw.		b					
helicites So.		b c					
ellipticus His.		b c					
angulosus Hön.		c					
Bouei Stbing.		c					
exaltatus Gf.	E² . M²	c					
Klipsteini Gf.		c					
Neptuni Mü.		c					
Nessigi Rob.		c					
oxygonus Rob.		c					
Petraeos Mü.		c					
quinquecinctus Gf.		c					
turris Pusch		? ?					
amictus Gf.		d					
biserratus Gf.		d					
coniformis Kon.		d					
Hisingeranus Kon.		d					
lepidus Kon.		d					
Roemeri Gf.		d					
tenuispina Kon.		d					
Verneuili Gf.		d					
? usoconus So.		e					
? antriuus Vern.		g					
acuticarinatus Kli.			h				
bicarinatus Kli.			h				
binodosus Mü.			h				
binodulosus Kli.			h				
bipunctatus Mü.			h				
bisertus Mü.			h				
bistriatus Mü.			h				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Brauni Gf.			h				
Caumonti Kli.			h				
Deslongschampsi Kli.			h				
interruptus Kli.			h				
laticostatus Mü.			h				
Maximiliani-Leuchtenbergensis K.			h				
nudus Mü.			h				
ornatus Kli.			h				
pyramidalis Mü.			h				
quadrangulo-nodosus Kli.			h				
quadrilineatus Kli.			h				
semipunctatus Mü.			h				
strigilatus Kli.			h				
subconcavus Mü.			h				
subcostatus Mü.			h				
subdecussatus Mü.			h				
subglaber Mü.			h				
subpunctatus Kli.			h				
tricarinatus Kli.			h				
tristriatus Mü.			h				
verrucosus Mü.			h				
Zinkeni Kli.			h				
echinatus Klöd.			k				
† depressus Willms.				m			
Doris Mü.				m			
Fischeri Mü.				m			
flexuosus Mü.				m			
gracilis KoDu.				m			
helicinoides Rob.				m			
imbricatus So.				m			
nudus Mü.				m			
princeps KoDu.				m			
4costatus Mü.				m			
Schübleri Ziet.				m			
Sedgwicki Mü.				m			
Sowerbyi Mü.				m			
subimbricatus KoDu.				m			
subsulcatus Mü.				m			
Thetis Mü.				m			
turriformis KoDu.				m			
umbilicatus KoDu.				m			
acute-carinatus Mü.				n			
aequilineatus Mü.				n			
anaglypticus Mü.				n			
Anceus Mü.				n			
angulato-plicatus Mü.				n			
angulatus So.				n^2			
angulatus Mü.				n			
biarmatus Mü.				n			
binodosus Mü.				n			
bisertus Phill.				n^2			

Benennungen	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				Kreide P.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtlieg.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura.	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
Trochus)																															
canaliculatus d'A.																		n^{8}													
cancellatus Mü.																		n													
cintus Mü.																		n													
columellaris Roe.																		n													
‡ crispus Dfr.																		?													
decoratus Hehl																		n^{3}													
‡ deperditus Dfr.																		n^{2}													
dimidiatus So.																		n^{2}													
discoides Roe.																		n													
exiguus Roe.																		n													
guttatus Phill.																		n^{4}													
‡ grandis Roe.																		n													
jurensis Hartm.																		n^{5}													
* Labadyei d'A.																		n^{3}													
Metis Mü.																		n													
minutus Roe.																		n													
monilifer Ziet.																		n^{5}													
monilitectus Phill.																		n^{34}													
obsoletus Roe.																		n													
Philippii Mü.																		n													
plicatus d'A.																		n^{3}													
politus Pusch																		n^{5}													
pyramidatus Phill.																		n^{2}													
5cinctus Ziet.																		n^{5}													
simplex Dfr.																		n^{2}													
† speciosus *coll.* Leonh.																		n													
speciosus Mü.																		n													
spiratus d'A.																		n^{3}													
sublineatus Mü.																		n													
succintus Dfr.																		n^{3}													
tornatus Phill.																		n^{5}													
triangulus Roe.																		n													
tuberculosus Roe.																		n													
undosus Schübl.																		n^{3}													
acutimargo Roe.																			o												
Albensis d'O.																					q		?								
Astieranus d'A.																					q										
dentigerus d'O.																					q										
Marolleinus d'O.																					q										
? reticulatus Sm.																					q										
scalaris Roe.																					q										
striatulus Dsh.																					q^{1}										
tricinctus Roe.																					q										
Nilssoni Mü.																						r									
plicato-carinatus Gf.																						?	ſ^{1}								
alternans Mü.																							ſ								

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
rugosus So.		. b . ? . . .					
sculptus So.		. b					
subsulcatus His.		. b					
? supra-angulatus His.		. b					
Waschknae Keys.		. b					
annulatus Phill.		. . c					
Archiaci Gf.		. . c					
articulatus Gf.		. . c					
Bronni Gf.		. . c					
circinalis Gf.		. . c					
circularis Phill.		. . c					
discus Gf.		. . c					
ellipticus Mü.		. . c					
Goldfussi d'A.		. . c					
granulatus Mü.		. . c					
heliciformis Mü.		. . c					
helicinus Mü.		. . c					
Labadyei AV.		. . c					
† *planorbiformis* Sndb.		. . c					
radiatus Gf.		. . c					
Schnuri AV.		. . c					
serpens Phill.		. . c					
spinosus Gf.		. . c					
spiralis Mü.		. . c					
striatus Mü.		. . c					
subcarinatus Mü.		. . c					
† tenuistriatus Sndb.		. . c					
Verneuili Gf.		. . c					
Voronejensis Vern.		. . c					
Wahlenbergi Gf.		. . c					
[2]planorbis AV.		. . c d . . .					
[1]erpula Kon.		. . c d . . .					
[2]acutus Flem.		. . . d . . .					
[1]aequalis Gf.		. . . d . . .					
[1]angiostomus Kon.		. . . d . . .					
angulosus So.		. . . d . . .					
antiquus (d'O. *sp.*)	. . . M^3	. . . d . . .					
[1]catilloides Kon.		. . . d . . .					
[1]Colei So.		. . . d . . .					
[2]Dionysii [?] Gf.		. . ? d . . .					
disjunctus Gf.		. . . d . . .					
fallax Kon.		. . . d . . .					
[2]helicoides Kon.		. . . d . . .					
hians Kutg.		. . . d . . .					
‡ impressus Eichw.		. . . d . . .					
[1]lepidus Kon.		. . . d . . .					
‡ lineolatus Eichw.		. . . d . . .					
‡ marginatus Eichw.		. . . d . . .					
[1]nodosus So.		. . . d . . .					
† ovalis Wright		. . . d . . .					
[1]pentangulatus So.		. . . d . . .					
perversus d'O.	. . . M^3	. . . d . . .					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Trochus)							
patellatus Dsh.						t	
planulatus Lea	M^2					t	
similis So.						t	
spiratus Br.						t	
‡ squamosus Dfr.						?	
striatissimus Br.						t	
subcarinatus Lk.						t	
sulcatus Lk.						t	
‡ tiara Dfr.						t	
‡ variabilis Dfr.						t	
Boscanus Brgn.						t u^1	
Cerberi Br.						t u	
Kickxi Nyst						t u	
‡ Amelianus Dfr.						u	
† asperulus Wood						u	
Audebardi Bast.	E^2 M^2					u	
bellus Conr.	M^2					u	
biangulatus Eichw.						u	
‡ biangulatus Duj.						u	
bicariniferus Wood						u	
† Bouei Partsch						u	
Buchi Dub.						u	
Bucklandi Bast.						u^1	
‡ catenatus Dfr.						u	
‡ catenularis Eichw.						u	
Celinae Andrz.						u	
cinctus WWagn.	M^2					u	
† cinercoides Wood						u	
cognatus So.	S^3					u	
Dargelasi Grat.						u^1	
Dekini Nyst						u	
? detritus Dub.						u	
elegans Grat.						u^1	
excavatus Brgn.						u	
granulato-striatus Andrz.						u	
granosus Bors.						u	
helicinus Grat.						u^2	
humilis Conr.	M^2					u	
Jennyi Dfr.						u	
‡ incrassatus Duj.						u	
laevigatus So.						u	
laevigatus Grat.						u^2	
† lapidosus Conr.	M^2					u	
margaritula Mer.						u	
‡ marginatus Eichw.						u	
Mitchelli Conr.	M^2					u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
? Benstedi Forb. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Carcitanense Mthn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
[1]Dupinanum d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
[2]minimum Forb. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
[2]neocomiense [?] d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
tubulatum Phill. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
[2]Albense d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
[2]Astieranum d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
[1]cirroides d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
conoideum So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
[1]dentatum d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
[1]dilatatum d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
[1]granosum d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
‡ granulatum So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
[1]Martinanum d'O. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
[2]moniliferum Michn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
ornatum So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
decemcostatum Bu. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ſ[1]	. . . . . .	. .
angulatum Reuss . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
[1]Guerangeri d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ[1]	. . . . . .	. .
quadratum So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ[1]	. . . . . .	. .
[1]scalare d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ[1]	. . . . . .	. .
† Thirrianum d'A. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ[1]	. . . . . .	. .
amoenum Conr. . . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
antrosum Conr. . . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
bilineatum Lea . . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
bistriatum Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
cancellatum Conr. .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
discoideum So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Dumonti Nyst . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
elaboratum Conr. .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	.
elegans Lea	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
exacuum Conr. . . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
grande Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
granulatum Lea . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Henrici [?] Lea . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
marginatum Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
? Nysti Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
patulum Lk.	E[2]. . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
simplex Leym.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
? sulcatum Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
syrtalis Conr. . . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ tricarinatum Dfr. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
trochiforme Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
umbrosum Brgn. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ? . ? .	. .
plicatulum Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
plicatum Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t *u* . . .	. .
spiratum Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
stramineum Phil. . .	E[2]. . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . w x	. z
affine So.	. S[3]. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
conoideum Grat. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[2]. . .	. .
delphinulum Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[2]. . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Trochus)							
depressus Bors.						w	
elegantulus Phil.						w	
elevatus Phil.						w	
euomphalus Phil.						w	
exilis Phil.						w	
filosus Phil.						w	
funiculatus Bors.						w	
gemmulatus Phil.						w	
‡ Genei Cantr.						w	
glabratus Phil.						w	
imbricatus Bors.						w	
marginulatus Phil.						w	
miliaris Brocc.						w	
millegranus Phil.						w	
† nitidissimus Phil.						w	
‡ nodosus Bors.						w	
obscurus Dsh.	S[2]					w	
Ottoi Phil.						w	
parvulus Phil.						w	
4cingulatus Br.						w	
Scillai Cantr.						w	
sulcatus Brocc.						w	
suturalis Phil.						w	
? tuberosus Ris.						w	
vorticosus Brocc.						w	
Adansoni Phil.						w	z
articulatus Phil.						wx	z
cinerarius Flem.						wx	z
fragarioides Phil.						wx	z
granulatus Born						wx	z
Guttadauri Phil.						w	z
laevigatus Phil.						w	z
Laugieri Payr.						wx	z
obliquatus Brocc.						w	z
Richardi Phil.						w	z
sanguineus Fér.						w	z
strigosus Gm.						w	z
turbinatus Born						w	z
umbilicaris Gm.						wx	z
varius Gm.						w	z
‡ Dumerili Riss.						x	z
luctuosus d'O.	M[4]					x	z
‡ miliaris Ris.						x	z
Patagonicus d'O.	M[4]					x	z
‡ tenuis Ris.						x	z
‡ undulatus Riss.						x	z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
‡ vulgaris Ris.						x	z
(**Gibbula** Risso) 5.							—
= Trochus L. =							
‡ tuberculata Ris.					f		
‡ discors Ris.						x	z
÷ reticulata Ris.						x	z
‡ rupestris Ris.						x	z
‡ Schroeteria Ris.						x	z
(**Phorcus** Risso) 1.							—
= Trochus L. =							
striatus Ris.						w	
Telescopium Mf. 0							1
? **Trocholites** Emms. 1.							0
ammonius Emms.	M²	a					
e Schizostomica.							
Murchisonia d'A. 31							0
articulata d'A.		b					
cingulata d'A.	E² S²	b					
corallii d'A.		b					
Lloydi d'A.		b					
geminata Phill.		c					
Hercynia Roe.		c					
tricincta d'A.		c					
turbinata n.		c					
angulata Phill.		c					
binodosa d'A.		c d					
excavata d'O.		c d					
taeniata d'A.		c d					
Verneuilana Kon.		c d					
abbreviata Kon.		d					
Archiacana Kon.		d					
† Brongniartana Kon.		d					
elongata Portl.		d					
fusiformis d'A.		d					
Humboldtana Kon.		d					
Josepha Gf.		d					
† nana Kon.		d					
plicata Gf.		d					
Sedgwickana Kon.		d					
‡ spiralis Kon.		d					
spirata Gf.		d					
striatula Kon.		d					
subsulcata Kon.		d					
trilineata Gf.		d					
† unicincta Fahrk.		d					
subangulata Vern.		G					
Schizostoma Br. 21							0
(*spp. fere omnes revidendae.*)							
latifasciatum Portl.		b					
‡ increscens Eichw.		b					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Schizostoma)							
‡ marginale EICHW.		b					
priscum BR.		b c					
bistriatum MÜ.		c					
† clathratum SNDB.		c					
contrarium MÜ.		c					
costatum GF.		c					
delphinuloides GF.		c					
fasciatum GF.		c					
Puzosi AV.		c					
† striatellum SNDB.		c					
† subcostatum SNDB.		c					
taeniatum GF.		c					
vittatum GF.		c					
catillus BR.	E². .M².	d					
Buchi MÜ.			h				
costatum MÜ.			h				
dentatum MÜ.			h				
gracile BRAUN			h				
serratum MÜ.			h				4
Scissurella D'O. 4							
(= Pleurotomaria. =)							
aspera PHIL.						w	
decussata D'O.						w	
elegans D'O.						w	
crispata FLEM.						?	z
(**Pleurotomaria** DFR.) 260*							—
= Scissurella D'O. =							
aequilatera *n.*		a					
angulata So.		a					
Baltica VERN.		a					
? notabilis EICHW.		b					
pervetusta HALL.	. . .M².	b					
subrotundata PORTL.		b					
turrita PORTL.		b					
undata So.		b					
trochiformis PORTL.		b . *d*					
† antiqua BLUM et W.		c					
antitorquata PHILL.		c					
aspera So.		c					
Beaumonti AV.		c					

* *D'O. et KON. in duas familias distinguunt species abipsis descriptas, quae numeris nominibus praefixis indicantur, scil.*
1) *Ornatae*
2) *Globosae.*

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
binodosa Roe.		c					
Bischofi Gf.		c					
caelata Gf.		c		†			
canaliculata Sndb.		c					
† canalifera Sndb.		c					
cancellata Phill.		c					
centrifuga Roe.		c					
cirriformis So.		c					
complanata Sndb.		c					
† costato-fasciata Sndb.		c					
Daleidensis Roe.		c					
decussata Sndb.		c					
elliptica Mü.		c					
exaltata AV.		c					
fasciata Sndb.		c					
gracilis Phill.		c					
imbricata Roe.		c					
impendens So.		c					
lenticularis Gf.		c					
limbata AV.		c					
Lonsdalei AV.		c					
marginata Gf.		c					
Murchisoni Gf.		c					
nodulosa Sndb.		c					
quadricincta Gf.		c					
rotula Gf.		c					
† scalarifasciata Sndb.		c					
† striatella Sndb.		c					
subclathrata Sndb.		c					
sublaevis Roe.		c					
subsulcata Sndb.		c					
suturalis Roe.		c					
tricincta Gf.		c					
Ulmanni Pusch *sp.*		? ?					
undulata Roe.		c					
Wurmi Sndb.		c					
[1]carinata So.		c d					
[2]expansa Phill.		c d					
[1]monilifera Phill.		? d					
quadrilineata Gf.		c d					
abdita Phill.		d					
[1]acuta Phill.		d					
Altaica Vern.		d					
[1]angulata Kon.		d					
angulato canaliculata	Mü.	d					
angulosa d'O.	M^{3}.	d					
[1]atomaria Phill.		d					
[1]Benedenana Kon.		d					
[2]callosa Kon.		d					
[1]catenata Kon.		d					
[1]Cauchyana Kon.		d					
cincta Kon.		d					

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x
Trochus)						
canaliculatus D'A.				n^{8}		
cancellatus Mü.				n		
cintus Mü.				n		
columellaris Rob.				n		
‡ crispus Dfr.				?		
decoratus Hehl				n^{3}		
‡ deperditus Dfr.				n^{2}		
dimidiatus So.				n^{2}		
discoides Rob.				n		
exiguus Rob.				n		
guttatus Phill.				n^{4}		
‡ grandis Rob.				n		
jurensis Hartm.				n^{5}		
• Labadyei D'A.				n^{3}		
Metis Mü.				n		
minutus Rob.				n		
monilifer Ziet.				n^{5}		
monilitectus Phill.				n^{34}		
obsoletus Rob.				n		
Philippii Mü.				n		
plicatus D'A.				n^{3}		
politus Pusch				n^{5}		
pyramidatus Phill.				n^{2}		
5cinctus Ziet.				n^{5}		
simplex Dfr.				n^{2}		
† speciosus *coll.* Leonh.				n		
speciosus Mü.				n		
spiratus D'A.				n^{3}		
sublineatus Mü.				n		
succintus Dfr.				n^{3}		
tornatus Phill.				n^{5}		
triangulus Rob.				n		
tuberculosus Rob.				n		
undosus Schübl.				n^{3}		
acutimargo Rob.				o		
Albensis D'O.					q . ?	
Astieranus D'A.					q	
dentigerus D'O.					q	
Marolleinus D'O.					q	
? reticulatus Sm.					q	
scalaris Rob.					q	
striatulus Dsh.					q^{1}	
tricinctus Rob.					q	
Nilssoni Mü.					r	
plicato-carinatus Gf.					? $ſ^{1}$	
alternans Mü.					ſ	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
strialis PHILL.		d					
[1]striata So.		d					
sulcata PHILL.		d					
sulcatula PHILL.		d					
[1]tornatilis PHILL.		d					
tumida PHILL.		d					
undulata PHILL.		? d					
Uralica VERN.		d					
[1]variata KON.		d					
[1]virgulata KON.		d					
vittata PHILL.		d					
Yvani KON.		d					
† nodulosa KING		g					
Penea VERN.		G					
Amalthea KLI.			h				
? angulata MÜ.			h				
Beaumonti KLI.			h				
bicarinata KLI.			h				
bicingulata KLI.			h				
binodosa MÜ.			h				
Brandisi KLI.			h				
Bronni KLI.			h				
calcar MÜ.			h				
canalifera MÜ.			h				
cancellata MÜ.			h				
cancellato cingulata KLI.			h				
cochlea MÜ.			h				
concava MÜ.			h				
concinna KLI.			h				
coronata MÜ.			h				
Credneri KLI.			h				
crenata MÜ.			h				
decorata MÜ.			h				
gracilis KLI.			h				
granulosa KLI.			h				
Johannis-Austriae KLI			h				
lineata KLI.			h				
margine-nodosa KLI.			h				
Meyeri KLI.			h				
Münsteri KLI.			h				
Nerei MÜ.			h				
nodosa MÜ.			h				
obtusa KLI.			h				
pentagonalis KLI.			h				
plana KLI.			h				
plicato-nodosa KLI.			h				
Protei MÜ.			h				
radians WISSM.			h				
scalaris MÜ.			h				
spuria MÜ.			h				
subcoronata MÜ.			h				
subcostata MÜ.			h				

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.)	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.)	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.)	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.)	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.)	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.)	Neu (Alluvial. Lebend.)
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Pleurotomaria)							
subdentata Mü.			h				
subgranulata Mü.			h				
subplicata Kli.			h				
subpunctata Kli.			h				
substriata Kli.			h				
texturata Mü.			h				
tricarinata Kli.			h				
venusta Mü.			h				
Albertiana Wissm.			k				
Anglica Dfr.				m			
bicatenata Mü.				m			
Escheri Gf.				m			
intermedia Mü.				m			
Nerei Mü.				m			
principalis Mü.				m			
Quenstedti Gf.				m			
rotundata Mü.				m			
Studeri Mü.				m			
subdecorata Mü.				m			
subnodosa Mü.				m			
subtilis Mü.				m			
torosa Mü.				m			
tuberculato-costata Mü				m			
zonata Gf.				m			
tuberculosa Dfr.				m n[23]			
abbreviata Qu.				n[2]			
Agassizi Mü.				n			
armata Mü.				n[3]			
bicarinata Morrs.				n[5]			
Bloedeana d'O.				n[4]			
Buchana d'O.				n[4]			
clathrata Mü.				n			
conoidea Dsh.				n[2]			
elongata Dfr.				n[2]			
fasciata Dsh.				n[2]			
granulata Dfr.				n[235]			
Münsteri Roe.				n			
Murchisoni d'A.				n[3]			
pallium Morrs.				n[2]			
polita Gf.				n			
punctata Gf.				n			
subornata Mü.				n			
sulcata Dfr., Dsh.				n			
Syssolae Keys.				n			
Woerthana d'O.				n[2]			
suprajurensis Roe.				n[5]			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
reticulata Buckl.				n o	r		
? Albensis d'O.					q		
Anstedi Forb.					q		
? Carteroni d'O.					q		
Defrancei Mathn.					q		
discoidea Roe.					q		
Dupinana d'O.					q		
elegans d'O.					q		
neocomiensis [?] d'O.					q		
Pailletteanus d'O.					q		
Provincialis d'O.					q		
Robineaui (d'O.).					q		
gigantea So.					q r		
? Alpina d'O.					r		
dimorpha d'O.					r		
dictyota Reuss					r		
gaultina d'O.					r		
Gibbsi So.					r		
gurgitis d'O.					r		
lima d'O.					r		
Rhodani d'O.					r		
texta d'O.					r		
funata Reuss					? ſ^1		
Moreauana d'O.	☞				r ſ^1		
sublaevis Reuss					? ſ^1		
Brongniartana d'O.					ſ^1		
Cassisana d'O.					! ſ^1		
distincta Duj.					ſ		
† Dumonti d'A.					ſ$_1$		
Espaillacana d'O					ſ$_2$		
falcata d'O.					ſ$_1$		
Fleurieaui d'O.					ſ$_1$		
formosa Leym.					ſ$_1$		
Galliennei d'O.					ſ$_1$		
Guerangeri d'O.					ſ$_1$		
Lahayesi d'O.					ſ$_1$		
† Leveilléi d'A.					ſ$_1$		
Marrotana d'O.					ſ$_2$		
Matheronana d'O.					ſ$_1$		
† Nysti d'A.					ſ$_1$		
perspectiva Passy					ſ$_1$		
Requienana d'O.					ſ$_1$		
Royanana d'O.					ſ$_2$		
Santonesa [?] d'O.					ſ$_1$		
† Scarpasensis d'A.					ſ$_1$		
secans d'O.					ſ$_1$		
simplex d'O.					ſ$_1$		
turbinoides d'O.					ſ$_2$		
? Uchauxana d'O.					ſ$_1$		
concava Dsh.						t	
Sismondai Gf.						w	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
? **Phanerotinus** J. So. 2.							.0
cristatus J. So.		d					
nudus J. So.		d					
Cirrus So. 14							.0
(*spp. pleraeque revidendae.*)							
**spp. genuinae* d'O. = ?Phanerotinus J. So.							
armatus Kon.		d					
Leachi Mill.				n			
? tuberculosus Thorent				n^2			
***spp. spuriae* d'O. = ?Euomphalus So. etc.							
spiralis Phill.		d					
Gloveri Brown		e					
? contrarius Braun			h				
pygmaeus Mü.			h				
spiralis Mü.			h				
‡ cancellatus Roe.				n			
carinatus So.				n^2			
cingulatus Phill.				n^5			
depressus Phill.				n^4			
nodosus Phill.				n^2			
crotaloides Mort.	M^2				f		
Ditremaria d'O. 2							.?
(= Rimulus d'O. =)							
† bicarinata d'O.				m			
spp.				n			
Platyschisma M'Coy. 2							.0
Kirchholmensis Keys.		c					
Uchtensis Keys.		c					
f Melanina.							
(*genera palustria*).							
Melania Lk. 29.							380
(*excl. spp. marinis, quae cfr.* p. 386).							
attenuata ... Du.				p			
? harpiformis KoDu.				p			
Hausmanni Du.				p			
? Philippii Du.				p			
pusilla Roe.				p			
rugosa Du.				p			
strombiformis Du.				p			
tricarinata Du.				p			
costata So.						t	
fasciata So.						t	
Hamiltonana Forb.						t	
minima So.						t	
† subulata So.						t	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
triticea Fér.						t	
truncata So.		c				t	
inquinata Dfr.						t u	z
acicula Mathn.						u	
laurea Mathn.						u	
scalaris So.						u	
tenuicostata Mathn.						u	
bulimoides Klein						v	
pyramidata Serr.						v	
quadrilineata So.						v	
ventricosa Serr.						v	
turrita Klein						v	
? curvicosta Dsh.						w	
oblonga Br.						w	
ovata Br.						w	
Zieteni (n.)						w	
Melanopsis Fér., Lk. 24							20
ancillaroides Dsh.						t	
carinata So.						t	
obtusa Dsh.						t	
Parkinsoni Dsh.						t	
acicularis Fér.						t u	z
costata Fér.						t u w	z
praerosa Dsh.	E²S²					t u v w	z
armata Mathn.						u	
Bouéi Fér.						u	
Fritzei Thom.						u	
Galloprovincialis Mathn.						u	
gibbosula Grat.						u¹	
Lushani d'A.						?	
lyra Mathn.						u	
Marticensis Mathn.						u	
Martiniana Fér.						u	
olivula Grat.						u²	
rugosa Mathn.						u	
turricula Mathn.						u	
Dufouri Fér.						u² w	z
incerta Fér.						? w	z
nodosa Fér.						u w	z
deperdita Serr.						v	
† Narzolina Bon.						w	
Pyrena Lk. 2							2
Dufresnei (n).						t	
terebralis ? Lk.	U³					? ? ? ? ?	z
* * *							
Schizostoma Lea 0							10
* * *							
Paludina Lk. 81							100
(= Vivipara Mf. =) Bithynia Leach.; Amnicola Gould.; Litorinella Braun.							

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x
Schizostoma)						
‡ marginale Eichw.		b				
priscum Br.		b c				
bistriatum Mü.		c				
† clathratum Sndb.		c				
contrarium Mü.		c				
costatum Gf.		c				
delphinuloides Gf.		c				
fasciatum Gf.		c				
Puzosi AV.		c				
† striatellum Sndb.		c				
† subcostatum Sndb.		c				
taeniatum Gf.		c				
vittatum Gf.		c				
catillus Br.	E². M².	d				
Buchi Mü.			h			
costatum Mü.			h			
dentatum Mü.			h			
gracile Braun			h			
serratum Mü.			h			
Scissurella d'O. 4						
(= Pleurotomaria. =)						
aspera Phil.						w
decussata d'O.						w
elegans d'O.						w
crispata Flem.						?
(**Pleurotomaria** Dfr.) 260 *						
= Scissurella d'O. =						
aequilatera n.		a				
angulata So.		a				
Baltica Vern.		a				
? notabilis Eichw.		b				
pervetusta Hall.	M².	b				
subrotundata Portl.		b				
turrita Portl.		b				
undata So.		b				
trochiformis Portl.		b . *d*				
† antiqua Blum et W.		c				
antitorquata Phill.		c				
aspera So.		c				
Beaumonti AV.		c				

* *d'O. et Kon. in duas familias distinguunt species abipsis descriptas, quae* [illegible] *nominibus praefixis indicantur, scil.*
1) *Ornatae*
2) *Globosae.*

Benennungen.	Weltgegend	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
pygmaea Dsh.						. ? u . . .	. .
terebra Dsh.						. ? u . . .	. .
abbreviata Grat.						. . u^{2} . . .	. .
affinis Fér.						. . u . . .	. .
‡ Arvernensis Huot						. . u . . .	. .
Beaumontana Mthn.						. . u . . .	. .
Bosquana Mathn.						. . u . . .	. .
cingulata Mathn.						. . u . . .	. .
0 denticulata DsMoul.						. . u . . .	. .
Deshayesana Mathn.						. . u . . .	. .
‡ dilatata Eichw.						. . u . . .	. .
Dubuissoni Bouil.						. . u . . .	. .
‡ incerta Bouil.						. . u . . .	. .
minutissima Grat.						. . u . . .	. .
‡ ovata Bouil.						. . u . . .	. .
planata Dub. *sp.*						. . u . . .	. .
‡ *regularis* Bouil.						. . u . . .	. .
rotundata (Pusch).						. . u . . .	. .
‡ striatella Grat.						. . u . . .	. .
Viquesneli d'A.						. . u . . .	. .
diaphana Bouil.						. . u . . .	. ?
‡ Brardi Serr.						. . . v . .	. .
Deccanensis So.	. S^{3} . .					. . . v . .	. .
‡ Helvetica Dfr.						. . . v . .	. .
‡ brevis Serr.						. . . . w .	. .
‡ exigua Eichw.	. S^{2} . .					. . . . w .	. .
melanioides Dsh.						. . . . w .	. .
‡ minuta Serr.						. . . . w .	. .
‡ Triton Eichw.	. . S^{2} .					. . . . w .	. .
rubens Menke						. . . . w .	. z
‡ similis Br.						. . . . w .	. z
tentaculata Dsh.						. . . . w x	. z
variabilis Eichw.	E^{2} S^{2} . .					. . . . w .	. z
obsoleta Woodw.						 x	. .
ventricosa Leach. *sp.*						 x	. .
marginata Michd.						 x	. z
Troscheli . . . Al. Braun						 x	. z
(**Litorinella** Al. Braun)	3 . .						—
= Hydrobia Hartm. = (*spp. e Paludina requirendae*).							
inflata *n.*						. . u . . .	. .
acuta A. Braun						. . u v w x	. z
† intermedia A. Braun.						. . u . . .	. z
(**Paludestrina**) d'O.	1						—
= Hydrobia Hartm. =							
australis d'O.	. . . M^{4}.					 x	. z
Valvata O. Müll. 10							. 6
Leopoldi Bois.						. t	. .
multiformis Bo.						. . u . . .	. .
piscinalis Fér.						. . u . w x	. z
cristata Müll.						. . u . . x	. z
spirorbis . . . A. Braun						. . u . . .	. z

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide.	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Neu Alluvial. Lebend.
	ESPMU	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Valvata)							
globosa Klöd. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	. ?
minuta Klöd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	. ?
planata Klöd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	. ?
‡ antiqua So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	.
tricarinata Say . . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	yz
* * *							
Chilina Gray 1. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	15
antiquata d'O. . . .	. . . M[4].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
(*cfr. et* Melania Popei, Melania harpiformis et M. Philippii Du.)							
Trochoideorum *summa*: 2750		31 65 206 206 12 0 13	310 3 16 9	70 215 34 23	84 94 254	4 366 525 65 350 126	1324
Asiphonobranchiorum *summa*: 2877		33 66 227 211 12 0 13	315 3 16 9	70 215 34 23	85 64 254	4 396 572 67 371 140	1490
B. SIPHONOBRANCHIA Blv.							
1. TROCHOIDEA Cuv. *pars.* (*apertura integra.*)							
a Ampullarina.							
Ceratodes Guild. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Ampullaria Lk. 4. (*spp. palustres*). *cfr.* p. 375.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	50
Galloprovincialis Mthn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. u	. .
0 proboscidea Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. u	. .
Faujasi Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . v . . .	. .
? minuta Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . v . . .	. .
Lanistes Mf. Trosch. (*sp.* 1 *sub* Ampullaria *militat*).	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Ampullina Blv. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Ampullacera QG. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
? tabulata Kon.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
b Turbonillina. (*Haec familia e generibus* Turbonilla *et affinibus formanda erit.*)							
2. BUCCINOIDEA Cuv. (*apertura basi canalifera aut emarginata, interdum truncata.*)							
(**Potamides** Brgn.) 8	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
<Cerithium Adans.; Pyrazus Mf. = * *spp. lacustres*: Potamides.							
variabilis Morrs. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ? . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
acutus So.						u	
cinctus So.						u	
Lamarcki BRGN.						ü	
rigidus So.						u	
ventricosus So.						u	
** *spp marinae:* Cerithium.							
duplex So.						u	
plicatus ?So.						u	
Cerithium ADANS. LK. 352							90
Helmerseni VERN.	S^2	b					
parvulum KON.		d					
acutum MÜ.			h				
? Albertii WISSM.			h				
bisertum MÜ.			h				
Brandisi WISSM.			h				
gracile KLI.			h				
Kobelli KLI.			h				
? *late*-plicatum KLI.			h				
Meyeri KLI.			h				
spinulosum KLI.			h				
subcancellatum MÜ.			h				
subquadrangulatum KLI.			h				
? ventricosum KLI.			h				
triarmatum MÜ.				m			
armatum GF.				? n^{23}			
costellatum MÜ.				n^2			
Brongniarti D'A.				n^3			
comma MÜ.				n			
concavum MÜ.				n			
Dufrenoyi D'A.				n^3			
flexuosum MÜ.				n			
granulato-costatum MÜ.				n			
Konincki D'A.				n^3			
limiforme [ROB.] GF.				n			
muricato-costatum MÜ.				n			
nodoso-costatum MÜ.				n			
Nysti D'A.				n^3			
pentagonum D'A.				n^3			
Petri [?] D'A.				n^3			
quadricinctum MÜ.				n			
Russiense ? D'O.				n^{25}?			
septemplicatum ROB.				n			
strangulatum D'A.				n^3			
Syssolae KEYS.				n			
Albense D'O.					q		
Aptiense D'O.					q		
attenuatum FORB.					q		
Bustamentei GAL.	M^3				q		
cingulatum NYST GAL.	M^3				? ? ?		
Clementinum D'O.					q		
Cornuelanum D'O.					q		
Dupinanum D'O.					q		

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Pleurotomaria)							
subdentata Mü.			h				
subgranulata Mü.			h				
subplicata Kli.			h				
subpunctata Kli.			h				
substriata Kli.			h				
texturata Mü.			h				
tricarinata Kli.			h				
venusta Mü.			h				
Albertiana Wissm.			k				
Anglica Dfr.				m			
bicatenata Mü.				m			
Escheri Gf.				m			
intermedia Mü.				m			
Nerei Mü.				m			
principalis Mü.				m			
Quenstedti Gf.				m			
rotundata Mü.				m			
Studeri Mü.				m			
subdecorata Mü.				m			
subnodosa Mü.				m			
subtilis Mü.				m			
torosa Mü.				m			
tuberculato-costata Mü				m			
zonata Gf.				m			
tuberculosa Dfr.				m n[23]			
abbreviata Qu.				n[2]			
Agassizi Mü.				n			
armata Mü.				n[3]			
bicarinata Morrs.				n[5]			
Bloedeana d'O.				n[4]			
Buchana d'O.				n[4]			
clathrata Mü.				n			
conoidea Dsh.				n[2]			
elongata Dfr.				n[2]			
fasciata Dsh.				n[2]			
granulata Dfr.				n[235]			
Münsteri Roe.				n			
Murchisoni d'A.				n[3]			
pallium Morrs.				n[2]			
polita Gf.				n			
punctata Gf.				n			
subornata Mü.				n			
sulcata Dfr., Dsh.				n			
Syssolae Keys.				n			
Woerthana d'O.				n[2]			
suprajurensis Roe.				n[5]			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Renauxanum D'O.					ſ^{1}		
Requienanum D'O.					ſ^{1}		
reticosum So.					ſ^{1}		
reticulatum Roe.					ſ		
suffarcinatum Mü.					ſ		
tessellatum Reuss					ſ		
‡ Vindinense D'O.					ſ^{1}		
acutidens Dsh.						t	
acutum Dsh.						t	
Albasense Leym.						t	
alligatum Dsh.						t	
alternans Dsh.						t	
auriculatum Br.						t	
bacillum Lk.						t	
bicalcaratum Brgn.						t	
biseriale Dsh.						t	
Bonellii Dsh.						t	
breviculum Dsh.						t	
Brongniarti Dsh.						t	
calcitrapoides Lk.						t	
cancellatum Lk.						t	
catenatum Dsh						t	
clathratum Dsh.						t	
clavus Lk.						t	
compositum Br.						t	
confluens Lk.						t	
conjunctum Dsh.						t	
conoidale Lk.						t	
conoideum Lk.						t	
constrictum Dsh.						t	
contiguum Dsh.						t	
Cordieri Dsh.						t	
cornucopiae So.						t	
coronatum Dsh.						t	
† costatum Dfr.						t	
costulatum Lk.						t	
† crassum Dfr.						t	
crispum Dfr.						t	
cristatum Lk.						t	
curvicostatum Dsh.						t	
cuspidatum Dsh.						t	
decisum Conr.	M^2					t	
decussatum Dfr.						t	
Defrancei Dsh.						t	
dentatum Dfr.						t	
denticulatum Lk.						t	
Deshayesanum Leym.						t	
detritum Dsh.						t	
Duchasteli Dsh.						t	
echidnoides Lk.						t	
echinulatum Dsh.						t	
elegans Dsh.						t	

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				Krei-deP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial x	Alluvial. y	Lebend. z
Cerithium)																															
emarginatum Dsh.																									t						
filiferum Dsh.																									t						
fragile Dsh.																									t						
fusiforme Leym.																									t						
Galeottii Nyst																									t						
Georgianum LySo.				M^2																					t						
Geslini Dsh.																									t						
gibbosum Dfr.																									t						
gradatum Dsh.																									t	?					
Gravesi Dsh.																									t						
Henkeliusi Nyst																									t						
hexagonum Brug.																									t						
imperfectum Dsh.																									t						
interruptum Lk.																									t						
inversum Lk.																									t						
involutum Lk.																									t						
labiatum Dsh.																									t						
larva Lk.																									t						
Lesbarritzanum Grat.																									t						
Leufroyi Michn.																									t						
lima Dsh.																									t						
microstoma Dsh.																									t						
mitreola Dsh.																									t						
moniliferum Dfr.																									t						
multigranum Dsh.																									t						
multinodosum Dsh.																									t						
multispiratum Dsh.																									t						
muricoides Lk.																									t						
neglectum Dsh.																									t						
nodiferum Dsh.																									t						
nudum Lk.																									t						
obesum Dsh.																									t						
obliquatum Dsh.																									t						
obscurum Dsh.																									t						
papale Dsh.																									t						
perforatum Lk.																									t						
† piriforme Dfr.																									t						
pleurotomoides. Lk.																									t						
plicatulum Dsh.																									t						
polygonum Leym.																									t						
Prevosti Dsh.																									t						
pyramidatum Dsh.																									t						
pyreniforme Dsh.																									t						
quadrifidum Dsh.																									t						
quadrisulcatum Lk.																									t						
resectum Dsh.																									t						

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
rugosum Lk.						t	
rusticum Dsh.						t	
sagenula Conr.	M²					t	
scalaroides Dsh.						t	
scruposum Dsh.						t	
semicoronatum Lk.						t	
semicostatum Dsh.						t	
‡ Sismondai Micht.						t	
solitarium Conr.	M²					t	
spinosum Dsh.						t	
spiratum Lk.						t	
stephanophorum Dsh.						t	
striatum Dsh.						t	
stroppus Brgn.						t	
subcanaliculatum Dsh.						t	
subpunctatum Dsh.						t	
subpyrenaicum Leym.						t	
substriatum Lk.						t	
subula Dsh.						t	
tenue Dsh.						t	
† terebra Dfr.						t	
terebrale Lk.						t	
textile Dsh.						t	
trochleare Lk.						t	
turbinatum Dsh.						t	
turris Dsh.						t	
undosum Brgn						t	
unisulcatum Lk.						t	
‡ varicosum Ant.						t	
variculosum Nyst						t	
Venei Leym.						t	
ventricosum Dsh.						t	
ampullosum Brgn.						t u	
angulosum Lk.						t u	
angustum Dsh.						t ü	
baccatum Dfr.						t u	
Blainvillei Dfr.						t ü	
Bouei Dsh.						t ü	
Brocchii Dsh.						t ü	
calcaratum Brgn.						t ?	
Charpentieri Bast.						t u	
concavum Dsh.						? ?	
crenatulatum Dsh.						t ü	
diaboli Brgn.						t u	
giganteum Lk.						t ü	
globulosum Dsh.						t ü	
lamellosum Brug.						t u	
lapidum Lk.						t ü	
plicatum Lk.						t u	
Roissyi Dsh.						t ü	
scabrum Lk.						t ü	
serratum Brug.						t ü	

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	N… Alluvial. … y …
Paludina)							
* *spp. majores*: ? Vivipara.							
? acuminata So.				. . . p			
acuminata Du.				. . . p			
carinifera So.				. . . p			
elongata So.				. . . p			
fluviorum Mant.				. . . p			
Hagenowi Du.				. . . p			
Roemeri Du.				. . . p			
scalariformis Du.				. . . p			
Schusteri Roe.				. . . p			
subangulata Roe.				. . . p			
Sussexensis So.				. . . p			
Desnoyersi Dsh.						. t	
lenta Dsh.						. t ? . . .	
unicolor Sw.	. (S^3). .					. t u . w .	. z
vivipara Drp.						. t . v w .	. z
achatinoides Dsh.						. . u . . .	
viviparoides Br.						. . u . . .	
achatina Lk.						. . u v w x	. z
nobilis Klein						. . . v . .	
ampullacea Br.						. . . . w .	
clathrata Dsh.	. S^2 . . .					. . . . w .	
concinna Morrs.						. . . . ? .	
** *spp. indifferentiores.*							
‡ ambigua Prév.						. t	
angulosa Morrs.						. t	
aspera Michd.						. t	
aspersa Michd.						. t	
atomus Dsh.	E^2S^2 . . .					. t ? . . .	
Draparnaudi Nyst.						. t	
Duchasteli (Nyst).						. t	
‡ indistincta Dfr., Fér.						. t	
minuta Morrs.						. t	
Nysti Bois.						. t	
pupa Nyst						. t	
Stricklandana Forb.	. S^2 . . .					. t	
subulata Dsh.						. t	
‡ virgula Dfr. Fér.						. t	
conica Prév.						. t . v . .	
Desmaresti						. t . v . .	
pusilla Bast.						. ? u v . .	
pyramidalis Dsh.						. ? ü v . .	
globulus Dsh.						. t u^1 v w .	
nana Dsh.						. t ü . w .	
macrostoma Dsh.						. t . . w .	
striatula Dsh.						. t . . w .	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
rugosum Lk.						t	
rusticum Dsh.						t	
sagenula Conr.	M²					t	
scalaroides Dsh.						t	
scruposum Dsh.						t	
semicoronatum Lk.						t	
semicostatum Dsh.						t	
‡ Sismondai Micht.						t	
solitarium Conr.	M²					t	
spinosum Dsh.						t	
spiratum Lk.						t	
stephanophorum Dsh.						t	
striatum Dsh.						t	
stroppus Brgn.						t	
subcanaliculatum Dsh.						t	
subpunctatum Dsh.						t	
subpyrenaicum Leym.						t	
substriatum Lk.						t	
subula Dsh.						t	
tenue Dsh.						t	
† terebra Dfr.						t	
terebrale Lk.						t	
textile Dsh.						t	
trochleare Lk.						t	
turbinatum Dsh.						t	
turris Dsh.						t	
undosum Brgn.						t	
unisulcatum Lk.						t	
‡ varicosum Ant.						t	
variculosum Nyst						t	
Venei Leym.						t	
ventricosum Dsh.						t	
ampullosum Brgn.						t u	
angulosum Lk.						t u	
angustum Dsh.						t ü	
baccatum Dfr.						t u	
Blainvillei Dfr.						t ü	
Bouei Dsh.						t ü	
Brocchii Dsh.						t ü	
calcaratum Brgn.						t ?	
Charpentieri Bast.						t u	
concavum Dsh.						? ?	
crenatulatum Dsh.						t ü	
diaboli Brgn.						t u	
giganteum Lk.						t ü	
globulosum Dsh.						t ü	
lamellosum Brug.						t u	
lapidum Lk.						t ü	
plicatum Lk.						t u	
Roissyi Dsh.						t ü	
scabrum Lk.						t ü	
serratum Brug.						t ü	

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse.) Obere. Diluvial. s t u v w x	Neu… Alluvial. Lebend. y z
Valvata)							
globosa Klöd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	. ?
minuta Klöd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	. ?
planata Klöd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	. ?
‡ antiqua So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	.
tricarinata Say	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	?
* * *							
Chilina Gray 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	[illegible]
antiquata d'O.	. . . M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	[illegible]
(*cfr. et* Melania Popei, Melania harpiformis et M. Philippii Du.)							
Trochoideorum *summa*: 2750		31 65 206 206 12 0 13	310 3 16 9	70 215 34 23	84 94 254	4 366 525 [illegible]	[illegible]
Asiphonobranchiorum *summa*: 2877		38 66 227 211 12 0 13	315 3 16 9	70 215 34 23	85 64 254	4 396 573 [illegible]	[illegible]

B. SIPHONOBRANCHIA Blv.

1. TROCHOIDEA Cuv. *pars.*

(*apertura integra.*)

Benennungen.	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
a Ampullarina.							
Ceratodes Guild. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. !
Ampullaria Lk. 4. (*spp. palustres*). *cfr.* p. 375.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	50
Galloprovincialis Mthn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. u	. .
0 proboscidea Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. u	. .
Faujasi Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . v . . .	. .
? minuta Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . v . . .	. .
Lanistes Mf. Trosch. (*sp.* 1 *sub* Ampullaria *militat*).	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. !
Ampullina Blv. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	[illegible]
Ampullacera QG. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	[illegible]
? tabulata Kon.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
b Turbonillina. (*Haec familia e generibus* Turbonilla *et affinibus formanda erit.*)							

2. BUCCINOIDEA Cuv.

(*apertura basi canalifera aut emarginata, interdum truncata.*)

Benennungen.	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
(**Potamides** Brgn.)8	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
<Cerithium Adans.; Pyrazus Mf. = * *spp. lacustres*: Potamides.							
variabilis Morrs.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ? . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
† granosum Wood						u	
irregulare Dub.		c				u	
‡ laevigatum Eichw.		c				u	
laevissimum Gf.						u	
Laurae Mathn.						u	
lignitarum Eichw.						u	
lineolatum So.						u	
‡ pulchellum Duj.						u	
Provinciale Mathn.						u	
† pseudo-obeliscus Grat.						u	
† punctulum Wood						u	
pupiforme Bast.						u	
‡ resectum Dfr.						u	
rude So.	S^3					u	
scalare Mathn.						u	
salmo Bast.						u	
Taurinum BellMich.						u	
tiara (Lk.) Dub.						u	
tuberosum Grat.						u	
turritella So.						u	
unilineatum Conr.	M^2					u	
Zeuschneri Pusch						u	
costatum Bors.						? ?	
crenatum Dfr.						u w	
margaritaceum Brgn.						u w	
pictum Dfr.						u v w	
punctatum Woodw.						u w	
adversum Wood						u	z
dislocatum Say	M^2					u	z
Mediterraneum Dsh.						u v w	z
perversum Lk.						u w x	z
scabrum Dsh.						u v w x	z
semigranosum Lk.						u	z
terebella Br.						u w	z
tuberculare Wood						u	z
trilineatum Phil.						u w	z
Basteroti Serr.						v	
multigranulatum Serr.						v	
† prismaticum (Brgn.) Serr.						v	
turbinatum Serr.						v w	
angustum Dsh.	S^2					w	
‡ assimile Riss.						w	
Basteroti Dsh.						w	
bicinctum Riss.						w	
bitorquatum Phil.						w	
Borsonanum ? Riss.						w	
Calabrum Phil.						w	
‡ Favannei Riss.						w	
Graecum Dsh.						w	
‡ granosum Bors.						w	
‡ laevigatum Serr.						w	
† laevum Phil.						w	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Cerithium)							
lineatum Bors.						w	
‡ Magnani Riss.						w	
nodosum Bors.						w	
‡ plicatulum Riss.						w	
‡ 4—5cinctum Bors.						w	
sinistratum Nyst						w	
‡ tuberculatum Serr.						w	
‡ turritum Bors.						w	
varicosum Dfr.						w	
‡ vulgatulum Dsh.						w	
bicinctum Br.						w	z
lacteum Phil.						w	z
mammillatum Riss.						wx	z
vulgatum Brug.						wx	z
costulatum Risso						x	z
Triforis Dsh. 1.							2
plicatus Dsh.						ü	
b Strombina.							
Chenopus Phil. 11.							5
(> Aporrhais DaCosta.)							
Philippii KoDu.				n^2			
spinosus Mü.				n			
subpunctatus Qu.				n^1			
cingulatus KoDu.				o			
strombiformis KoDu.				o			
Buchi Mü.					r f^1		
Sowerbyi Phil.						t w	
pes-pelecani Phil.						t u v w x	z
† decussatus Phil.						w	
paradoxus Phill.						w	
occidentalis Beck						x	z
aliae spp. e Rostellaria *requirendae.*							
Rostellaria Lk. 76.							6
(Rostellaria *et* Chenopus Phil. *et* Hippocrenes Mf.)							
† antiqua Gf.			i k				
† detrita Gf.			i k				
gracilis Mü.				m			
nodosa Mü.				m			
tenuistria Mü.				m			
bispinosa Phill.				n^{45}			
† bisulcata Willms.				n^4			
caudata Rob.				n^5			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
cirrus DSLONGCH.				n^3			
composita So.				n^{23}			
costata ROE.				n^5			
myurus DSLONGCH.				n^2			
pupiformis D'A.				n			
semicarinata Mü.				n^4			
trifida BEAN				n^4			
nodifera KoDu.				o			
Alpina D'O					q		
Americana D'O.	M^3				q		
angulosa D'O.	M^3				q		
Astierana D'O.					q		
bicarinata DSH.					q		
Boussingaulti D'O.	M^3				q		
Dupinana D'O.					q		
glabra FORB.					q		
Phillipsi ROE.					q		
calcarata So.					q r		
Reussi GEIN.					q r ?		
Parkinsoni MANT.					? r $ſ^1$		
buccinoides So.					r		
carinata MANT.					r		
elongata So.					r		
? inflata PASSY					r		
macrostoma So.					r		
striata GF.					r		
tricostata D'O.					r		
acutirostris PUSCH					r $ſ^1$		
anserina NILSS.					r ?		
carinella MICHN.					r $ſ^1$		
arenarum MORT.	M^2				ſ		
coarctata GEIN.					ſ		
costata So.					$ſ^1$		
divaricata REUSS					ſ		
granulata So.					$ſ^1$		
inornata D'O.					$ſ^1$		
laevigata So.					$ſ^1$		
Mailleana D'O.					$ſ^1$		
megaloptera REUSS					ſ		
ornata D'O.					$ſ^1$		
ovata Mü.					ſ		
papilionacea GF.					ſ		
pauperata D'O.					$ſ^1$		
pennata MORT.	M^2				ſ		
plicata So.					$ſ^1$		
Pyrenaica D'O.					$ſ^1$		
Requienana D'O.					$ſ^1$		
Schlotheimi ROE.					ſ		
simplex D'O.					$ſ^1$		
subulata REUSS					ſ		
tenuistriata REUSS					ſ		
varicosa D'O.					ſ		

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide-P.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Rostellaria)							
ampla Nyst						t	
columbaria Lk.	E²S²					t	
Cuvieri Lea	M²					t	
Gaudichaudi d'O.	M³					t	
labrosa So.						t	
Lamarcki Lea	M²					t	
oxyptera Ant.						t	
dentata Grat.						*t* u¹²	
fissurella Lk.	E²S³ ☞					*t u*	
costata Dfr.						u	
‡ plurimicosta Wood						u	
decussata Grat.						u	?
† brevis Serr.						v	
rectirostis Lk.	S³					v	z
Collegnoi BellMicht.						w	
Uttingerana Riss.						w	
Pteroceras Lk. 27.							10
paradoxum Dslgch.				? ?			
atractoides Dslgch.				n³			
vespa Dslgch.				n³	?		
conicum Mü.				o			
incertum Dslgch.				o			
musca Dslgsh.				o			
Oceani Brgn.				o			
Ponti d'O.				o			
sexcostatum Dslgch.				o			
tetraceras d'O.				o			
vespertilio Dslgch.				o			
Beaumontanum d'O.					q		
Dupinanum d'O.					q		
Emerici d'O.					q		
Fittoni d'O.					q		
Moreauanum d'O.					q		
Pelagi Brgn.					q		
speciosum d'O.					q		
retusum Forb.	☞				q r		
† doliolum d'A.					f¹		
giganteum Reuss					f		
gracile Reuss					f		
incertum d'O.					f¹		
inflatum d'O.					f¹		
marginatum d'O.					f¹		
polyceras d'O.					f¹		
supracretaceum d'O.					f²		
Strombus Lk. 34.							70
Dupinanus d'O.					r		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
inornatus D'O.	.....	....	....	....	..$ſ^2$	......	..
ventricosus Reuss	.....	....	....	....	..ſ	......	..
giganteus Mü.	.....	....	....	....	...	s.....	..
Bartonensis Morrs.	.....	....	....	....	...	.t....	..
‡ buccinoides Ant.	.....	....	....	....	...	.t....	..
callosus Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....	..
canalis Lk.	.....	....	....	....	...	.t....	..
conoideus Grat.	.....	....	....	....	...	.t....	..
fasciolarioides Grat.	.....	....	....	....	...	.t....	..
fusoides Grat.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Fortisi Brgn.	.....	....	....	....	...	.t?...	..
tuberculiferus Serr.	.....	....	....	....	...	.tuv..	..
auriculatus Grat.	.....	....	....	....	...	..u...	..
deperditus So.	.S^3...	....	....	....	...	..u...	..
gibbosulus Grat.	.....	....	....	....	...	..u^2...	..
‡ inflexus Eichw.	.....	....	....	....	...	..u...	..
intermedius Grat.	.....	....	....	....	...	..u^2...	..
nodosus So.	.S^3..	....	....	....	...	..u...	..
subcancellatus Grat.	.....	....	....	....	...	..u^2...	..
trigonus Grat.	.....	....	....	....	...	..u^2...	..
varicosus Grat.	.....	....	....	....	...	..u^2...	..
volutiformis Grat.	.....	....	....	....	...	..u^2...	..
Bonellii Brgn.	.....	....	....	....	...	..u...	..
coronatus Dfr.	.....	....	....	....	...	..u...	..
latissimus Gm.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
lentiginosus Gm.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
lucifer Bosc	.....	....	....	....	...	..u...	.z
pugilis Gm.	.....	....	....	....	...	...v..	.z
gigas Gm.	.....	....	....	....	...	..?.?.	.z
cornutus Dfr.	.....	....	....	....	...	....w.	..
gallus Bors.	.....	....	....	....	...	....w.	..
accipitrinus Lk.	.....	....	....	....	...	....w.	.z
Delucanus Riss.	.....	....	....	....	...	x	..
Pterodonta D'O. 7.	.....	....	....	....	...	......	.0
elongatus D'O.	.....	....	....	....	..$ſ^1$	......	..
? Guerangeri D'O.	.....	....	....	....	..$ſ^1$	......	..
inflatus D'O.	.....	....	....	....	..$ſ^1$	......	..
intermedius D'O.	.....	....	....	....	..$ſ^1$	......	..
ovatus D'O.	.....	....	....	....	..$ſ^1$	......	..
? pupoides D'O.	.....	....	....	....	..$ſ^1$	......	..
? scalaris D'O.	.....	....	....	....	..$ſ^1$	......	..
c Muricina.							
Struthiolaria Lk. 2	.....	....	....	....	...	......	.5
? prima Dfr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
umbilicata Bon.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Ranella Lk. 23.	.....	....	....	....	...	......	50
? elegans Ant.	.....	....	....	....	...	.t....	..
? semiranella Ant.	.....	....	....	....	...	.t....	..
bufo So.	.S^3...	....	....	....	...	..u...	..
cancellata Grat.	.....	....	....	....	...	..u...	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	ESPMU	abcdefg	hikl	mnop	qrf	stuvwx	yz
Ranella)							
elongata BM.	.....	....	....	....	...	..u...	..
papillosa PUSCH	.....	....	....	....	...	..u...	..
marginata So.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.?
anceps LK.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
granifera LK.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
granulata LK.	E.(F³).	....	....	....	...	..u...	.z
lanceolata MKE.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
pygmaea LK.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
ranina LK.	.....	....	....	....	...	..uv..	.z
reticularis PHIL.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
? scrobiculata So.	.....	....	....	....	...	..u...	.?
semigranosa LK.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
spinosa LK.	E(S³)..	....	....	....	...	..u...	.z
tuberosa GRAT.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
? caudata SAY	...M².	....	....	....	...	....wx	.z
‡ costata RISS.	.....	....	....	....	...	x	.z
0 gyrinata RISSO	.....	....	....	....	...	x	.z
‡ pyramidalis RISSO	.....	....	....	....	...	x	.z
tuberculata RISSO	.....	....	....	....	...	x	.z
Tritonium CUV. 45. (Triton LK., *non* LAUR.)	.....	....	....	....	...	......	105
angustum (DSH.)	.....	....	....	....	...	.t....	..
argutum So.	.....	....	....	....	...	.t....	..
bicinctum (DSH.)	.....	....	....	....	...	.t....	..
multigraniferum (DSH.)	.....	....	....	....	...	.t....	..
planicostatum (DSH.)	.....	....	....	....	...	.t....	..
pyramidatum (LEA).	...M².	....	....	....	...	.t....	..
piraster (DSH.)	.....	....	....	....	...	.t....	..
reticulosum (DSH.)	.....	....	....	....	...	.t....	..
striatulum (DSH.)	.....	....	....	....	...	.t....	..
turriculatum (DSH.)	.....	....	....	....	...	.t....	..
viperinum (LK.)	.....	....	....	....	...	.t....	..
colubrinum (DSH.)	.....	....	....	....	...	.t*u*...	..
clathratum (LK.)	.☞.	....	....	....	...	.t*u*...	.z
nodularium (LK.)	.☞.	....	....	....	...	.tu...	.z
bracteatum PUSCH	.....	....	....	....	...	..u...	..
crassum (GRAT).	.....	....	....	....	...	..u...	..
Hisingeri (GRAT.)	.....	....	....	....	...	..u...	..
obliquatum BM.	.....	....	....	....	...	..u...	..
? pulchellum (DFR.)	.....	....	....	....	...	..u...	..
ranelloides (GRAT.)	.....	....	....	....	...	..u...	..
subspinosum (GRAT.)	.....	....	....	....	...	..u...	..
Tarbellianum (GRAT.)	.....	....	....	....	...	..u...	..
ventricosum (GRAT).	.....	....	....	....	...	..u...	..
vespaceum (GRAT).	.....	....	....	....	...	..u...	.?
cancellinum BR.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.?

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
anus (Lk.)	.(S^3). .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. z
corrugatum (Lk.) .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w x	. z
doliare Bast.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w x	. z
leucostoma *var.* Pusch	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . x	. z
nodiferum Br. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. z
succinctum Phil. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. z
unifilosum Bon. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. z
laevigatum (Serr.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	.
chlorostomum Lk. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
pileare (Lk.) Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Apenninicum Br. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
distortum Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
heptagonum Br. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
nodosum Bon. *sp.* .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
rugosum Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
tortuosum Phil. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
tuberculiferum Br. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
scrobiculator (Lk.) .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
cutaceum (Lk.) . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
fornicatum Lyell . .	$M^2(M^1E^2)$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
‡ Mediterraneum (Riss.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Typhis Mf. 8. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 8
gracilis Conr. . . .	. . .M^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
muticus Morrs. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
cuniculosus *n.* . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . w.	. .
fistulosus Brocc. *sp.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . w.	. .
tubifer Mf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. z
acuticosta Conr. . .	. . .M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
horridus Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? . . w.	. .
tetrapterus *n.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
Murex (L.) Lk.* 180	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	210
fusiformis Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Haccanensis Phill. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5. .	. . .	. . . . . .	. .
ranelloides Pusch . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
? rostellariaeformis Bu.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5. .	. . .	. . . . . .	. .
tuberosus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^4. .	. . .	. . . . . .	. .
calcar So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
[2]bicostatus Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
bispinosus So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ [3]bisulcatus Ant. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
[3]calcitrapa Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
coronatus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
[2]crassicostatus Dsh. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
[3]crispus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
defossus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .

* *Sectiones Lamarkanae tres indicantur numeris praefixis :* 1, 2, 3, *sc.*
1. *spp. longi- et recti-caudatae*
2. *spp. trivaricosae*
3. *spp. multivaricosae.*

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse)	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Murex)																															
[2]denudatus Dsh.																									t						
[3]Deshayesi Duchast.																									t						
[2]distortus Dsh.																									t						
engonatus Conr.				M^2																					t						
[5]frondosus Lk.																									t	?					
‡ [3]fusiformis Ant.																									t						
fusiformis Nyst																									t						
Mantelli Conr.				M^2																					t						
[2]micropterus Dsh.																									t						
[2]plicatilis Dsh.																									t						
[3]Pouwelsi Kon.																									t						
[3]regularis Ant.																									t						
[3]rudis Dsh.																									t						
[3]solidus Ant.																									t						
[3]spinulosus Dsh.																									t						
‡ subangulatus Lk.																									t						
[3]sulcatus Ant.																									t						
[1]sylvia Ant.																									t						
[2]tricuspidatus Dsh.																									t						
tripteroides Lk.																									t						
Vanuxemi Conr.				M^2																					t						
[2]asper Brand.																									t	?					
[2]contabulatus Lk.																									t	u					
[2]tricarinoides Dsh.																									t	u					
[3]angulosus Brocc.																									t	u	v				
[3]distans Dsh.																										ü					
[3]abbreviatus Grat.																										u					
‡ [2]affinis Eichw.																										u					
‡ [3]alatus Eichw.																										u					
[3]Albertii Micht.																										u					
[2]alternicosta Micht.																										u					
[2]Aquitanicus Grat.																										u					
[3]Beaumonti Grat.																										u					
[3]bicaudatus Bors.																										u					
[3]Brongniarti Grat.																										u					
[3]Bronni Grat.																										u					
[3]calcitrapoides Grat.																										u					
[3]cancellaroides Grat.																										u					
[3]clavus Micht.																										?					
complicatus Grat.																										u					
‡ [2]confluens Eichw.																										u					
[3]curvicosta Grat.																										u					
[3]decussatus Grat.																										u					
[2]Delbosanus Grat.																										u					
[3]Dufrenoyi Grat.																										u					
‡ [3]elegans Micht.																										u					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	hi k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
excisus GRAT. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]exiguus DUJ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]filosus GÉNÉ	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
‡ [3]fimbriatus DFR. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ [3]funiculatus DFR. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]Genei BELLMICH. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[2]graniferus MICHT. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]granuliferus GRAT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ [3]gravidus DUJ. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]hordeolus MICHT. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
[3]inflatus BROCC. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]intercisus MICHT . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
[3]labrosus BON.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[2]Lamarcki GRAT. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
latilabris MICHTBELL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† mitellus GÉNÉ . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]nodiferus MICHT. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
‡ [3]notatus EICHW. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]oblongus GRAT. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
ornatus GRAT. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]pirulatus BON. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]pomum PUSCH . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ [3]pulcher DFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]quadrifons GRAT. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ [3]reticulatus DFR. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]rudis BORS.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u ? . .	. .
‡ [3]rusticus DFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]Sedgwicki MICHT. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
‡ [3]striaeformis MICHT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[2]Sowerbyi MICHT. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
[3]Taurinensis MICHT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
tortuosus SO.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
o tortuosus BORS. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]triacanthus GM. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]trifascialis GRAT. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[2]trifrons GRAT. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[2]tripterus GRAT. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]Tritonum GRAT. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]trunculoides PUSCH .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[3]Turonensis DUJ. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]varicosissimus BON.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ torularius LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? ? . .	. .
umbrifer CONR. . . .	. . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? ? . .	. .
[3]polymorphus BROCC.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
[1]spinicosta BR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
[3]angularis LK.	. . (F[3]).	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	z .
[1]brandaris L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
[3]cristatus BROCC. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
[2]elongatus LK. . . .	. . (F[3]).	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
[2]erinaceus L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
[3]granarius LK. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
[3]hippocastanum L. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? ? . .	. z

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Nummu.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial. s t u v w x	Neu. Alluvial. Lebend. y z
Murex)							
[3]Lassaignei Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
[2]phyllopterus (Lk.) Micht.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u ? . .	. z
[3]plicatus L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
[2]pomum L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
[3]pulchellus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
[1]spirillus Lin.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v . .	. z
[3]suberinaceus Bast.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
[3]sublavatus Bast.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
[2]Swainsoni Micht.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
[2]trigonularis ? Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
[2]tripterus L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w .	. z
[2]triqueter Born	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w .	. z
[3]trunculus L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
[3]vitulinus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
[3]transversalis Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
[3]anguliferus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
[3]Blainvillei Payr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . vw .	. z
[1]brevispina Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
[1]cornutus L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . vw .	. z
[1]crassispina Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
[1]haustellum ? Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
[1]motacilla Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
[1]tenuispina Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
‡ [3]abbreviatus Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
adpressus Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
† amphora Bors.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
? asper Risso	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
‡ [3]bicristatus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
? Boveus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
[3]Brochii Cantr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
[1]capito Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
† Daubuissonius Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
[2]flexicauda Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
[3]funiculosus Bors.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
[3]fusulus Brocc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
‡ granosus Bors.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
[3]heptagonatus Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
[3]imbricatus Brocc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
‡ Mantellanus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
[3]multilamellosus Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
[3]nodulosus Bors.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
[3]postdiluvianus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
0 retusus Bors.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
? Rolandius Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
[3]rotifer Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
† squamulatus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .

Benennungen.	Weltgegend	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r ſ	s t u v w x	y z
[3]turritus Bors.						w	
[3]vaginatus Crist. Jan						w x	
distinctus Crist. Jan						w	z
[3]erinaceus (L.) Brocc.						w	z
‡ Magellanicus (L.) Brocc.	M[3].					w	z
?[2]minax (L.) Bors.						w	z
saxatilis Gm. Micht.						w	z
[3]scalaris Brocc.						w	z
?[1]tribulus (L.) Bors.						w	z
? costulatus Ris.						x	
‡ affinis Ris.						x	z
‡ angulatus Ris.						x	z
‡ bicolor Ris.						x	z
‡ Columnius [?] Ris.						x	z
‡ fasciatus Ris.						x	z
[3]Fortisi Ris.						x	z
‡ imbricatus Ris.						x	z
‡ Orbignyanus Ris.						x	z
‡ Payraudeaui Ris.						x	z
‡ rudis Ris.						x	z
‡ triangularis Ris.						x	z
‡ triqueter Ris.						x	z
d Fusina.							
Columbellina d'O. 2							0
monodactyla d'O.					q		
ornata d'O.					ſ		
Scaea Phil. 1.							2
stenogyra Phil.						w	
Macromphalus Wood ?							?
reticulatus Wood						u	
Latirus Montf. 0.							0
Trichotropis So. 1.							7
borealis So.						u	z
Anna Risso. 1 (Muricis *an* Fusi *spp.*)							0
Massena Riss.						w	
Fusus Lk. 314.							100
primordialis Kon.		d					
nodoso-carinatus Mü.			h				
Orbignyanus Mü.			h				
subnodosus Mü.			h				
tripunctatus Mü.			h				
Hebli Ziet.			k				
carinatus Roe.				m			
minutus Roe.				m			
comma Mü.				n			
? curvicauda Roe.				n			
jurensis Mü.				n			
Roemeri Mü.				n			
Thorenti d'A.				n[3]			

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).	Obere	Diluvial.		Alluvial.	Lebenp.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
Fusus)																															
infracretaceus D'O.																					q										
neocomiensis D'O.																					q										
ornatus D'O.																					q										
Albensis D'O.																						r									
clathratus So.																						r									
Clementinus D'O.																						r									
Dupinanus D'O.																						r									
elegans D'O.																						r									
gaultinus D'O.																						r									
‡ indecisus D'O.																						r									
Itieranus D'O.																						r									
quadratus So.																						r									
rigidus So.																						r									
rusticus So.																						r									
Vibrayeanus D'O.																						r									
vittatus Reuss																						r									
costato striatus Mü.																						?	?								
heptagonus So.																						r	ſ^{1}								
Nereidis Mü.																						?	?								
propinquus Mü.																						?	?								
Proserpinae Mü.																						?	ſ								
abbreviatus So.																							ſ^{1}								
amictus Gf.																							ſ								
carinifer Reuss																							ſ								
‡ chloriteus Risso																							ſ^{1}								
cingulatus So.																							ſ^{1}								
depauperatus Reuss																							ſ								
† elongatus Beck																							ſ								
Espaillaci D'O.																							ſ^{2}								
Fleurianus D'O.																							ſ^{2}								
Marrotanus D'O.																							ſ^{1}								
nodosus Reuss																							ſ								
plicatus Roe.																							ſ								
Renauxanus D'O.																							ſ^{1}								
Requienanus D'O.																							ſ^{1}								
turritellatus D'O.																							ſ^{2}								
intortus Lk.																							ſ^{1}		t	u					
abbreviatus Lk.																									t						
altilis Conr.				M^{2}																					t						
angustus DsM.																									t						
asperulus Lk.																									t						
bicarinatus Dsh.																									t						
bicarinatus Lea				M^{2}																					t						
bifasciatus So.																									t						
breviculus Dsh.																									t						
bulbiformis Lk.																									t						

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
excisus GRAT.						. . u . . .	. .
[3]exiguus DUJ.						. . u . . .	. .
[3]filosus GÉNÉ						. . ? . . .	. .
‡ [3]fimbriatus DFR.						. . u . . .	. .
‡ [3]funiculatus DFR.						. . u . . .	. .
[3]Genei BELLMICH.						. . u . . .	. .
[2]graniferus MICHT.						. . u . . .	. .
[3]granuliferus GRAT.						. . u . . .	. .
‡ [3]gravidus DUJ.						. . u . . .	. .
[3]hordeolus MICHT.						. . ? . . .	
[3]inflatus BROCC.						. . u . . .	. .
[3]intercisus MICHT						. . ? . . .	. .
[3]labrosus BON.						. . u . . .	. .
[2]Lamarcki GRAT.						. . u . . .	. .
latilabris MICHTBELL.						. . u . . .	. .
† mitellus GÉNÉ						. . u . . .	. .
[3]nodiferus MICHT.						. . ? . . .	. .
‡ [3]*notatus* EICHW.						. . u . . .	. .
[3]*oblongus* GRAT.						. . u . . .	. .
ornatus GRAT.						. . u . . .	. .
[3]pirulatus BON.						. . u . . .	. .
[3]pomum PUSCH						. . u . . .	. .
‡ [3]pulcher DFR.						. . u . . .	. .
[3]quadrifons GRAT.						. . u . . .	. .
‡ [3]reticulatus DFR.						. . u . . .	. .
[3]rudis BORS.						. . u ? . .	. .
‡ [3]rusticus DFR.						. . u . . .	. .
[3]Sedgwicki MICHT.						. . ? . . .	. .
‡ [3]striaeformis MICHT.						. . u . . .	. .
[2]Sowerbyi MICHT.						. . ? . . .	. .
[3]Taurinensis MICHT.						. . ? . . .	. .
tortuosus SO.						. . u . . .	. .
0 tortuosus BORS.						. . u . . .	. .
[1]triacanthus GM.						. . u . . .	. .
[3]trifascialis GRAT.						. . u . . .	. .
[2]trifrons GRAT.						. . u . . .	. .
[2]tripterus GRAT.						. . u . . .	. .
[3]Tritonum GRAT.						. . u . . .	. .
[3]trunculoides PUSCH						. . u . . .	. .
[3]Turonensis DUJ.						. . u . . .	. .
[1]varicosissimus BON.						. . u . . .	. .
‡ torularius LK.						. . ? ? . .	. .
umbrifer CONR.	. . . M[2].					. . ? ? . .	. .
[3]polymorphus BROCC.						. . u . w.	. .
[1]spinicosta BR.						. . u . w.	. .
[3]angularis LK.	. . (F[3]).					. . u . . .	z .
[1]brandaris L.						. . u . wx	. z
[3]cristatus BROCC.						. . u . wx	. z
[2]elongatus LK.	. . (F[3]).					. . u . . .	. z
[2]erinaceus L.						. . u . wx	. z
[3]granarius LK.						. . u . . .	. z
[3]hippocastanum L.						. . ? ? . .	. z

Benennungen	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Fusus)							
Mortoni Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ multicostatus Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
multisulcatus Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
muricoides Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
nanus Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ nanus Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
nodulosus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
obliquatus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
obtusus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
ornatus Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
papillatus Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Petitanus d'O.	. . . M^4.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ pleurotomoides Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
plicatulus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
porrectus Morrs.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
protextus Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pulcher Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
ranelloides Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
raphanoides Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
rarisulcatus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
regularis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ reticulatus Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
salebrosus Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
scalariformis Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
scalarinus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
scalaris Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
scalaroides Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
semiplicatus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
serratus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
simplex Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
squamulosus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
stamineus Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sublamellosus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
subulatus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sulcatus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
symmetricus Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
terebralis Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
textiliosus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ trilineatus Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
trilineatus Morrs.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
tuberculosus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
tuberosus Morrs.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
unicarinatus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
variabilis Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
venustus Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
aciculatus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r ſ	s t u v w x	y z
angulatus Lk.						t ü	. .
coronatus Lk.						t ü	. .
excisus Lk.						t u	. .
ficulneus Lk						t u	. .
funiculosus Lk.						t u	. .
laevigatus Lk.						t u	. .
longaevus Lk.						t u	. .
Noae Lk.						t u	. .
polygonus Lk.						t ü	. .
rugosus Lk.						t ü	. .
subcarinatus Lk.						t ?	. .
costulatus Lk.						t u	. .
politus Br.						t u . w.	. ?
tenuis Dsh.						t . . w.	. .
‡ abbreviatus Dsh.						u	. .
† abbreviatus Bonelli						u	. .
alligatus Grat.						u	. .
‡ altus Wood						u	. .
alveolatus Morrs.						u	. .
† assimilis Wood						u	. .
Aturensis Grat.						u	. .
‡ Audebardi DesMoul.						u	. .
† bilineatus Partsch						u	. .
Borsoni Géné						u	. .
buccinoides Grat						u	. .
Burdigalensis Grat.						u	. .
cancellatus Thom.						u	. .
clathratus Duj						u	. .
clavatus Grat.						u	. .
coelatus Duj.						u	. .
coelatus Grat.						u	. .
comptus Br.						u	. .
‡ crispus Bors.						u	. .
† curvirostris Wood						u	. .
decurrens Grat.						u	. .
diluvianus Grat.						u	. .
‡ diluvii Eichw.						u	.
echinatus Grat.						u	. .
? elegans Wood						u	. .
excisus Grat.						u	. .
fasciolarinus Grat.						u	. .
fenestralis Grat.						u	. .
fiscinatus Pusch						u	. .
fragilis Bonelli						u	. .
fragilis Wagn.	M[2]					u	. .
glomoides Géné						u	. .
glomus Géné						u	. .
† gracilior Wood						u	. .
? granosus So.	S[3]					u	. .
hexagonus So.	S[3]					u	. .
† Hössi Partsch						u	. .
labiatus Morrs.						u	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.			Molasse
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien	Grünsand	Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse).
	E	S	F	M	U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q	r	ſ	s t u v
(Fusus)												
infracretaceus D'O.									q			
neocomiensis D'O.									q			
ornatus D'O.									q			
Albensis D'O.										r		
clathratus So.										r		
Clementinus D'O.										r		
Dupinanus D'O.										r		
elegans D'O.										r		
gaultinus D'O.										r		
‡ indecisus D'O.										r		
Itieranus D'O.										r		
quadratus So.										r		
rigidus So.										r		
rusticus So.										r		
Vibrayeanus D'O.										r		
vittatus Reuss										r		
costato striatus Mü.										?	?	
heptagonus So.										r	ſ^1	
Nereidis Mü.										?	?	
propinquus Mü.										?	?	
Proserpinae Mü.										?	ſ	
abbreviatus So.											ſ^1	
amictus Gf.											ſ	
carinifer Reuss											ſ	
‡ chloriteus Risso											ſ^1	
cingulatus So.											ſ^1	
depauperatus Reuss											ſ	
† elongatus Beck											ſ	
Espaillaci D'O.											ſ^2	
Fleurianus D'O.											ſ^2	
Marrotanus D'O.											ſ^1	
nodosus Reuss											ſ	
plicatus Roe.											ſ	
Renauxanus D'O.											ſ^1	
Requienanus D'O.											ſ^1	
turritellatus D'O.											ſ^2	
intortus Lk.											ſ	
abbreviatus Lk.												
altilis Conr.				M^2								
angustus DsM.												
asperulus Lk.												
bicarinatus Dsh.												
bicarinatus Lea				M^2								
bifasciatus So.												
breviculus Dsh.												
bulbiformis Lk.												

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
longirostris DFR.						. . u . w.	. .
subulatus BORS.						. . ? . ? .	. .
antiquus FLEM.						. . ü v w x	. z
corneus PHIL.						. . ? . w x	. z
Peruvianus DSH.	$E^2(E^1M^1)$					. . u . w x	. z
rostratus DFR.	E^2. .M^2.					. . u . w x	. z
turriculus FLEM.						. . u . w x	. z
vulpeculus BR.						. . u . w.	. z
despectus LK.						. . ? . . x	. z
scalariformis GOULD	E^2.(M^{12})					. . u . . x	. z
angustior WOOD						. . u . . .	. z
lavatus BAST.						. . u . . .	. ?
minutus DSH.						. . u . . .	. z
nebula MORRS.						. . u . . .	. z
‡ rufus WOOD						. . u . . .	. z
mitriformis RISSO						. . . v w.	. .
? ampulla BORS.						. . . . w.	. .
Audeberti RISSO						. . . . w.	. .
Bonellii GENÉ . ? .						. . . . w.	. .
† breviculus PHIL.						. . . . w.	. .
Cheruscus PHIL.						. . . . w.	. .
cinctus BELLMICHT.						. . . . w.	. .
cingulatus BR.						. . . . w.	. .
colus (?LK.).						. . . . w.	. .
contractus BORS.						. . . . w.	. .
‡ crispatus SASSI						. . . . w.	. .
elegantulus PHIL.						. . . . w.	. .
exilis PHILL.						. . . . w.	. .
‡ leprosus BELLD.						. . . . w.	. .
‡ longisipho RISSO						. . . . w.	. .
‡ Martini [?] RISSO						. . . . w.	. .
† microstomus PHIL.						. . . . w.	. .
Provençalis RISSO						. . . . w.	. .
rudis PHIL.						. . . . w.	. .
‡ rugosus BORS.						. . . . w.	. .
† ruralis PHIL.						. . . . w.	. .
Schwarzenbergi PHIL.						. . . . w.	. .
semirugosus BELLMICHT.						. . . . w.	. .
spinulosus BR.						. . . . w.	. .
? triplicatus BORS.						. . . . w.	. .
undosus BORS.						. . . . w.	. .
† villanus PHIL.						. . . . w.	. .
corallinus PHIL.						. . . . w x	. z
lamellosus PHIL.						. . . . w x	. z
quadricostatus SAY	. . .M^2.					. . . . w x	. z
var. umbilicatus WAGN.	.M^2.					. . u . . .	. .
Syracusanus LK.						. . . . w x	. z
‡ brevicauda DSH.						. . . . w.	. z
craticulatus BLV.						. . . . w.	. z
Payraudeaui PHIL.						. . . . w.	. z
pulchellus PHIL.						. . . . w.	. z
sinistrorsus DSH.						. . . . w.	. z

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Fusus)							
† strigosus Dsh.						w	z
† curtus Sm.						x	
Forbesi Strickl.						x	
imbricatus Sm.						x	
Bamffius Flem.						x	z
cinereus Say.	M^2					x	z
conulus Riss.						x	z
costatus His.						x	?
Pirula Lk. 54.							40
(Pyrula Lk.; Melongena Schum.; Fulgur Mf.)							
? Petropolitana Pand.		a					
0 microtricha Roe.		c					
‡ monticola Eichw.		d					
Brighti So.					r		
depressa So.					r		
minima Hön.					?		
quadrata So. *sp.*					r		
? Smithi So.					r		
planulata Nilss.					r ſ^1		
angulata Gein.					ſ		
carinata Roe.					ſ		
carinata Mü.					ſ		
coronata Roe.					ſ		
costata Roe.					ſ		
depressa Mü.					ſ		
fenestrata Roe.					ſ		
‡ rapulum So.					ſ		
† subcarinata d'A.					ſ^1		
‡ aculeata Ant.						t	
elegans Lk.						t	
‡ ficulnea Ant.						t	
longirostris d'O.	M^4					t	
monile Br.						t	
nexilis Lk.						t	
penita Conr.	M^2					t	
Smithi Morrs.						t	
Smithi Lea	M^2					t	
spinosa Grat.						t	
‡ tenuirostrum Ant.						t	
candida Dsh.						t ü	
subcarinata Lk.						t ü	
tricostata Dsh.						t *u*^{2}	
cancellata ? Lk.						t	?
Tarbelliana Grat.						t	?
cornuta Ag.						u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Joberti GRAT.	.....	....	....	....	...	..u^1...	..
Lainei BAST.	.....	....	....	....	...	..u^2...	..
Nausemondi WWAGN.	...M^2.	....	....	....	...	..u...	..
† striatula DSH.	.....	....	....	....	...	..u...	..
stromboides GRAT.	.....	....	....	....	...	..u^1...	..
undulata BR.	.....	....	....	....	...	..u...	..
clava DFR.	.....	....	....	....	...	..u^2v..	..
canaliculata LK.	...M^2.	....	....	....	...	..u..x	yz
carica LK.	E^2..M^2.	....	....	....	...	..u..x	yz
clathrata ? LK.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
ficoides LK.	.(S^3)..	....	....	....	...	..u^1...	.z
ficus ? LK.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
papyracea LK.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
reticulata LK.	.(S^3)..	....	....	....	...	..uvw.	.z
clathroides SERR.	.....	....	....	....	...	...v..	..
transversalis SERR.	.....	....	....	....	...	...v..	..
? fasciata BORS	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ geometra BORS.	.....	....	....	....	...	....w.	..
megacephala PHIL.	.....	....	....	....	...	....w.	..
(**Fulgur** MF.) 3	.....	....	....	....	...	......	—
= Pirula LK. =							
excavatum CONR.	...M^2.	....	....	....	...	..u...	..
incile CONR.	...M^2.	....	....	....	...	..u...	..
perversum(MF.) CONR.	...M^2.	....	....	....	...	..u...	.?
Pleurotoma LK. 305	.....	....	....	....	...	......	370
Clavatula LK.; Mangelia RISSO; Defrancia MILLET).							
Blumi WISSM.	.....	....	h...	....	...	......	..
subgranulata KLI.	.....	....	h...	....	...	......	..
sublineata MÜ.	.....	....	h...	....	...	......	..
fusiformis SO.	.....	....	....	....	..f^1	......	..
semiplecta GF.	.....	....	....	....	..f^1	......	..
semilineata GF.	.....	....	....	....	..f	......	..
spinosa SO.	.....	....	....	....	..f^1	......	..
suta GF.	.....	....	....	....	..f^1	......	..
angulata MÜ.	.....	....	....	....	...	s.....	..
acuminata SO.	.....	....	....	....	...	.t..?.	..
acuticosta NYST	.....	....	....	....	...	.t....	..
acutirostris CONR.	...M^2.	....	....	....	...	.t....	..
angulosa DSH.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Araucana D'O.	...M^4.	....	....	....	...	.t....	..
attenuata SO.	.....	....	....	....	...	.t....	..
attenuata DSH.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Beaumonti LEA	...M^2.	....	....	....	...	.t....	..
bicatena LK.	.....	....	....	....	...	.t....	..
biseriata CONR.	...M^2.	....	....	....	...	.t....	..
bistriata DSH.	.....	....	....	....	...	.t....	..
‡ Blainvillei ANT.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Bosqueti NYST	.....	....	....	....	...	.t....	..
brevicauda DSH.	.....	....	....	....	...	.t....	..
brevicula DSH. 461.	.....	....	....	....	...	.t....	..
brevicula DSH. 491.	.....	....	....	....	...	.t....	..
brevirostris SO.	.....	....	....	....	...	.t....	..

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse.)	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Pleurotoma)																															
caelata Lea				M²																					t						
cancellata Dsh.																									t						
cancellata Lea				M²																					t						
carinata Dfr.																									t						
catenata Lk.																									t						
Childreni Lea				M²																					t						
cincta Dsh.																									t						
colon So.																									t						
conoides Morrs.																									t						
costellaria Duchast.																									t						
crenata Nyst																									t						
crenulata Lk.																									t						
decussata Lk.																									t						
Deluci Nyst																									t						
dorsata Lk.																									t						
dubia Dfr.																									t						
Dumonti Nyst																									t						
elaborata Conr.				M²																					t						
‡ elegans Dfr.																									t						
elongata Dsh. 439.																									t						
exorta So.																									t						
filosa Lk.																									t						
flexuosa Mü.																									t						
furcata Lk.																									t						
fusiformis So.																									t						
glabrata Lk.																								?	t						
‡ gracilis Ant.																									t						
granifera Dsh.																									t						
granulata Lk.																									t						
‡ grata Ant.																									t						
harpula Dsh.																									t						
inflexa Lk.																									t						
innexa Morrs.																									t						
Koniucki Nyst																									t						
labiata Dsh.																									t						
laevigata So.																									t						
Lajonkairei Dsh.																									t						
‡ latilabris Ant.																									t						
Lesueuri Lea				M²																					t						
lineolata Lk.																									t						
Lonsdalei Lea				M²																					t						
macilenta Morrs.																									t						
margaritula Dsh.																									t						
marginata Lk.																									t						
mitreola Dsh.																									t						
monilifera Lea				M²																					t						

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Morreni Kon.						t	
multicostata Dsh.						t	
nana Dsh.						t	
nodularis Dsh.						t	
nodulosa Lk.						t	
nupera Conr.	M^2					t	
obliqua Lea	M^2					t	
oblitterata Dsh.						t	
‡ Parisiense Ant.						t	
parviuscula Conr.	M^2					t	
pirulata Dsh.						t	
plicata Lk.						t	
polygona Dsh.						t	
prisca So.						t	
proruta Conr.	M^2					t	
‡ recta Ant.						t	
‡ rhomboedra Ant.						t	
rostrata Nyst						t	
‡ rudis Ant.						t	
rugosa Dsh.						t	
Sayi Lea	M^2					t	
Selysi Kon.						t	
semicolon So.						t	
semistriata Dsh.						t	
simplex Dsh.						t	
‡ sinuata Ant.						t	
‡ sinuosa Ant.						t	
striarella Lk.						t	
striatula Kon.						t	
striatulata Dsh.						t	
striolaris Dsh.						t	
subangulata Dsh.						t	
subdecussata Dsh.						t	
subdentata Mü.						t	
subdenticulata Mü.						t	
sulcata Lk.						t	
tenuistriata Dsh.						t	
terebralis Lk.						t	
textiliosa Dsh.						t	
torticosta Conr.	M^2					t	
transversaria Lk.						t	
turbida Morrs.						t	
unifasciata Dsh.						t	
ventricosa Lk.						t	
‡ zigzag Dfr.						t	
clavicularis Lk.						t ü	
costellata Lk.						t *u*	
dentata Lk.						t *u*	
lyra Dsh.						t ü	
‡ multinodis Lk.						t *u*	
undata Lk.						t *u*	
uniserialis Dsh.						t *u*	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Pleurotoma)							
acutangularis DSH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . w .	. .
Belgica MÜ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . w .	. .
comma So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . w .	. .
curvirostris LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . w .	. .
plicatilis DSH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . ? .	. .
turrella LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ? . ? .	. .
cataphracta BAST.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . w .	. .
‡ aculeata EICHW.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ affinis DUJ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
amoena DUJ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ anceps EICHW.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Aquensis GRAT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
asperulata LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
attenuata DUJ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Basteroti DSM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† Basteroti PARTSCH	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† Bellardii DSM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
bicatenaria CONR.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Borsoni BR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
bracteata BR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
buccinoides BR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
calcarata GRAT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
cancellata WOOD	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ cancellata EICHW.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
carinifera GRAT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† cerithoides DSM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
cheilotoma BAST.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Chinensis BON.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
cingillata MÜ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
circulata BON.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
colus DUJ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
communis CONR.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† concatenata GRAT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ conspicua EICHW.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
coronata MÜ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
costaria DSH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
† crassinodis DSM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
denticulus BAST.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
detecta DSM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
dissimilis CONR.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† Dufouri DSM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
? Dujardini DSM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† eburnea BON.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† fallax GRAT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
fascellina DUJ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
fusoides DUJ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
† Geslini DsM.						u	
† glaberrima Grat.		c				u	
gibberula Grat.						u	
granaria Duj.						u	
granulata-cincta Mü.						u	
Grateloupi DsM.						u	
† Haueri Partsch						u	
incilifera Conr.	M²					u	
† Jouaneti DsM.						u	
† Juliana Partsch						u	
labeo Duj.						u	
‡ laevigata Eichw.						u	
‡ ligata Dfr.						u	
limatula Conr.	M²					u	
† longirostris Grat.						u	
Meracina [?] Grat.						u	
mitrula J. So.						u	
Moulinsana Grat.						u	
† obeliscus DsM.						u	
ornata Dfr.						u	
parva Conr.	M²					u	
Philippii BellDMicht						u	
polita Mü.						u	
† porrecta Wood						u	
‡ Prevostina Dfr.						u	
propinqua Dsh.						u	
† speudofusus DsM.						u	
† pustulosa Grat.						u	
pyrenoides Grat.	M²					u	
rotifera Conr.	M²					u	
rotularis Bon.						u	
scalaris BellDMicht.						u	
semimarginata Lk.						u	
† semistriata Partsch.						u	
Sismondai BellDMicht						u	
† spinescens Partsch						u	
striatula Lk.						u	
striatula Duj.						u	
strombillus Duj.						u	
terebra Duj.						u	
tricatenaria Conr.	M²					u	
tuberculata Pusch						u	
‡ tuberculosa Wood						u	
variabilis Millet						u	
vermicularis Grat.						u	
Virginiana Conr.	M²					u	
vulgatissima Grat.						u	
pannus Bast.						u v	
costulifera Br.						u w	
dimidiata Risso						u v w	
‡ dubia Christ. Jan						u w	
‡ gradata Dfr.						u w	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Pleurotoma)							
harpula SERR.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
intermedia BR.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
interrupta DFR.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
intorta DFR.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
obtusangula BR.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
pustulata BR.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
ramosa BR.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
Renierii SCACC.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
rotata DFR.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
rustica BR.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
‡ subulata DFR.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
terebra BAST.	.....	....	....	....	...	..u.w.	..
turricula DFR.	.....	....	....	....	...	..uvw.	..
elegans SCACC.	.....	....	....	....	...	..u.wx	.z
gracilis PHIL.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
Javana ROISSY	E(?S³).	....	....	....	...	..u...	.?
linearis WOOD	.....	....	....	....	...	..u...	.z
monilis DFR.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
oblonga DFR.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
Philberti MICHT.	.....	....	....	....	...	..u.wx	.z
reticulata BR.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
septangularis KIEN.	.....	....	....	....	...	..u.wx	.z
Villiersi MICHD.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
? auricula SERR.	.....	....	....	....	...	...v..	..
clathrata SERR.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Farinesi SERR.	.....	....	....	....	...	...v..	..
muricata SERR.	.....	....	....	....	...	...v..	..
spiralis SERR.	.....	....	....	....	...	...v..	..
tornata MICHT.	.....	....	....	....	...	...v..	..
‡ affinis RISS.	.....	....	....	....	...	....w.	..
† bellula PHIL.	.....	....	....	....	...	....w.	..
bicincta BR.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Bonellii BELLD.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Breislacki RIS.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Brocchii BON.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Calliope BR.	.....	....	....	....	...	....w.	..
† canaliculata PHIL.	.....	....	....	....	...	....w.	..
carinata BIV.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Columnai SCACC.	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ consimilis RIS.	.....	....	....	....	...	....w.	..
decussata PHIL.	.....	....	....	....	...	....w.	..
discors PHIL.	.....	....	....	....	...	....w.	..
galerita PHIL.	.....	....	....	....	...	....w.	..
† granulata PHIL.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Hausmanni PHIL.	.....	....	....	....	...	....w.	..
† Hoffmanni PHIL.	.....	....	....	....	...	....w.	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Imperatii Scacc. . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
Leunisi Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ Maggiore [?] Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
nana Dsh.	.....	....	....	....	...	....w.	..
nodulifera Phil. . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
† obesa Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
† perversa Phil. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
pygmaea Phil. . . .	.....	....	....	....	...	....w	..
‡ Roemeri Phil. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ Romana Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
† semilaevis Phill. .	.....	....	....	....	...	....w.	..
semiplicata Bon. . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
sigmoidea Br. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
simplex Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
spinulosa Bon. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
squamulata Br. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ sulcata Riss.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Tarentini [?] Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
textilis Serr.	.....	....	....	....	...	....w.	..
torquata Phil. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
undatella Phil. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
undatiruga Biv. . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
Wernerana Riss. . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
attenuata Phil. . . .	.....	....	....	....	...	....wx	.z
brachystoma Phil. .	.....	....	....	....	...	....w.	.z
coerulans Phil. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	.z
crispata Christ. Jan	.....	....	....	....	...	....w.	.z
Ginanniana Scacc. .	.....	....	....	....	...	....w.	.z
Leufroyi Michd. . .	.....	....	....	....	...	....wx	.z
nana Scacc.	.....	....	....	....	...	....wx	.z
rugulosa Phil. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	.z
striolata Scacc. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	.z
Vauquelini Payr. . .	.....	....	....	....	...	....w.	.z
volutella Valenc. . .	.....	....	....	....	...	....w.	.z
albida Riss.	.....	....	....	....	...	x	.z
spinulosa Riss. . . .	.....	....	....	....	...	x	.z
tricolora Riss. . . .	.....	....	....	....	...	x	.z
(**Mangelia** Riss.) 9	.....	....	....	....	...	......	—
= Pleurotomae *spp.* Lk. =							
Menardana Riss. . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ Clarissa Riss. . . .	.....	....	....	....	...	x	..
‡ costulata Riss. . . .	.....	....	....	....	...	x	.z
Ginannia Riss. . . .	.....	....	....	....	...	x	.z
‡ lineolata Riss. . . .	.....	....	....	....	...	x	.z
‡ paucicostata Riss. .	.....	....	....	....	...	x	.z
plicatilis Riss. . . .	.....	....	....	....	...	x	.z
purpurea Riss. . . .	.....	....	....	....	...	x	.z
‡ undulata Riss. . . .	.....	....	....	....	...	x	.z
(**Defrancia** Millet, *non* Br.)		....	....	....	...	......	—
= Pleurotomae *spp.* Lk. =							
hordeacea Millet .	.....	....	....	....	...	.?....	..
pagoda Millet . . .	.....	....	....	....	...	.?....	..

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Borsonia Belld. 1.							0
prima Belld.						w	
Fasciolaria Lk. 29							15
Roemeri Reuss					r f		
elevata Reuss	M²					t	
funiculosa Dsh.						t	
plicata Lea	M²					t	
‡ ponderosa Ant.						t	
uniplicata Dfr.						t u	
aculeata Grat.						u	
costata Bon.		e				u	
fusoides Grat.						u	
Michelottiana Grat.						u	
nassaeformis Grat.						u	
Polonica Pusch						u	
pirulina Grat.						u	
polygonata Grat.						u	
punctifera Grat.						u	
rhomboidea Conr.	M²					u	
subcarinata Grat.						u	
Tarbelliana Grat.						u	
tuberosa Grat.						u	
Valenciennesi Grat.						u	
Afra Grat.						u w	z
clandestina Blv.						u	z
mutabilis Conr.	M²					u w	z
‡ nodifera Duj.						u	?
fimbriata Br.						w	
† fusiformis Phil.						w	
fusus Phil.						w	
? pusilla Phil.						w	
lignaria Phil.						w	z
Turbinella Lk. 28							55
bulbiformis So.	S³					s	
bolaris Conr.	M²					t	
fusoides Lea	M²					t	
‡ gracilis Ant.	E²					t	
piruliformis Nyst						t	
piruloides Conr.	M²					t	
praetenuis Conr.	M²					t	
‡ semicostata Ant.						t	
Parisiensis Dsh.						ü	
affinis So.	S³					u	
‡ Basteroti BellMich.						u	
buccinoides Grat.						u	
cancellata Grat.						u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
elegans GRAT.						u	
heteroclita GRAT.						u	
labellum BON.						u	
Lynchi BAST.						u	
multistriata GRAT.						u	
muricina GRAT.						u	
pleurotoma GRAT.						u	
polygona GRAT.						u	
pugillaris GRAT.						u	
tritonina GRAT.						u	
capitellum LK.						u	z
craticulata LK.						u	z
infundibulum LK.						u v	z
glabra RISS.						w	
triplicata RISS.						x	
e Purpurina.							
Cancellaria LK. 70							80
alveata CONR.	M^2					t	
babylonica LEA	M^2					t	
costulata LK.						t	
crenulata DSH.						t	
elegans DSH.						t	
elongata NYST						t	
granulata NYST						t	
laeviuscula SO.						t	
multiplicata LEA	M^2					t	
parva LEA	M^2					t	
planispira NYST						t	
plicata LEA	M^2					t	
pulcherrima LEA	M^2					t	
quadrata SO.						t	
striatulata DSH.						t	
suturalis SO.						t	
volutella LK.						t u^2	
evulsa SO.						t u . *w*.	
inermis PUSCH						? u	
acuminata BELL.						u^1	
alternata CONR.	M^2					u	
antiqua WWAGN.	M^2					u	
Bonellii BELL.						u	
Bronni BELL.						u	
buccinea BAST.						u	
cassidea BR.						u	
citharella PUSCH						u	
† concinna WOOD						u	
crassicosta BELL.						u	
Deshayesana DSM.						u^2	
doliolaris BAST.						u^2	
Geslini BAST.						u^2	
† granulata WOOD						u	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. — E S P M U)	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. — a b c d e f g)	SalzP. (St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. — h i k l)	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. — m n o p)	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide. — q r f)	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. — s t u v w x)	Neu (Alluvial. Lebend. — y z)
Cancellaria)							
intermedia Bell.						u	
labrosa Bell.						u	
† laevicosta Wood						u	
Laurensi Grat.						u^1	
lunata Conr.	M^2					u	
Michelini Bell.						u	
‡ Milleti Dsh.						?	
minuta Nyst						u	
perspectiva Conr.	M^2					u	
scabra Dsh.						u	
serrata Br.						u	
spinifera Grat.						u^1	
stromboides Grat.					?	u^1	
† subangulosa Wood						u	
trochlearis Lk.						u	
Westana Grat.						u^2	
ampullacea Dfr.						u . w.	
calcarata Dfr.						u . w.	
contorta Bast.						u . w.	
lyrata Dfr.						u . w.	
mitriformis Br.						u . w.	
spinulosa Br.						u . w.	
trapezium Bors.						? . ?.	
umbilicaris Dfr.						u . w.	
uniangulata Dsh.						u . w.	
hirta Brocc.	E (S^3).					u^1 . w.	?
varicosa Dfr.						u . w.	?
acutangularis Fauj.						u	z
cancellata Lk.	E(E^2F^3).					u . w.	z
costellifer Wood						u	z
coronata Scacc.						w.	
† gracilis Phil.						w.	
‡ Listeri Risso						w.	
‡ muricata Risso						w.	
proxima Risso						w.	
subcarinata Br.						w.	
tribulus Risso						w.	
Purpura Brug. Lk. 32							150
Laudunensis Dfr.						t	
cancellarioides Blv.						u	
echinulata Pusch *sp.*						u	
exilis Partsch						u	
exsculpta Duj.						u	
fusiformis Grat.						u^2	
incrassata J. So.						u	
oblonga Grat.						u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
pleurotomoides Grat.						u^2	
scabriuscula Grat.						u	
tetragona Blv.						u	
torulosa Grat.						u^2	
haemastoma Lk.						u . w	z
lapillus Lk.	E^2 . M^2.					u . w x	z
plicata Lk.	E (S^3).					u	z
textilosa Lk.	E . . (U^4)					u^2	z
torulosa Grat.						u^2	z
Martinii Mathn.						v	
bicostalis Lk.						v	z
undata Lk.						v	z
Cyclopum Phil.						w	
‡ intermedia Micht.						w	
‡ lineolata Riss.						w	
striolata Br.						w	
trochlea Lk.						w	z
glabra Riss.						x	
Rafinesqueia Riss.						x	
chocolata Blv.	. . . M^4.					x	z
corniculata Riss.						x	z
‡ costulata Riss.						x	z
‡ Lamarcki Riss.						x	z
variegata Riss.						x	z
Concholepas Lk. 1							1
Peruvianus Lk.						x	yz
Monoceros Lk. 8.							20
armigerus Conr.	. . . M^4.					t	
Blainvillei d'O.	. . . M^4.					t	
obtusus Dsh. *sp.*						t	
semicostatus Dsh. *sp.*						t	
sulcatus Lea	. . . M^2.					t	
vetustus Conr.	. . . M^2.					t	
depressus Br.						w	
monacanthus Br.						w	
(**Ricinula** Lk.) 3.							12
= Sistrum Mf. =							
calcarata Grat.						u^2	
aspera Lk.						u^2	z
morus Lk.						u	z
Columbella Lk. 9							200
‡ laevigata Ant.						t	
filosa Duj.						u	[illegible]
‡ marginata BellMich.						u	
sulcata Wood						u	
semipunctata Lk.	E . (F^3).					u	z
Grecoi Phil.						w	
? subulata Sism.						w	
rustica Lk.						w x	z
Gualtierii Riss.						x	z
Oniscia So. 3.							5
cithara So.						t u^2	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) ESFMU	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) abcdefg	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) hikl	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) mnop	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) qrf	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial.) stuvwx	Neu (Alluvial. Lebend.) yz
Oniscia)							
verrucosa Bon.						u^2	
? Alicia Riss.						w	
f Cassidina.							
Cassis Lk. 36.							35
o Eparcyensis d'A.				n			
brevicostata Conr.	M^2					t	
cancellata Lk.						t	
harpiformis Lk.						t	
nupera Dsh.	M^2					t	
Taiti Conr.	M^2					t	
variabilis Bell. Mich.						t u . w	
elegans Grat.						t	?
calantica Dsh.						ü	
† caelata Conr.	M^2					u	
Hodgei Conr.	M^2					u	
incrassata Grat.						u	
intermedia Grat.						u	
mammillaris Grat.						u^1	
† nodulifera Partsch						u	
sculpta So.	S^3					u	
cypraeiformis Bors.						u . w	
Rondeleti Bast.						u v w	
areola Lk.						u	z
† bisulcata Dsh.						u	z
crumena Lk.						u^2 . w	z
diadema Dfr.						u^2	z
flammea Lk.						u	z
granulosa Lk.						$\ddot{u}^2$	z
rufa Lk.						u	z
saburon Lk.						u . w	z
plicata Dfr.						v w	?
† affinis Phil.						w	
‡ canaliculata Riss.						w	
fasciata Bors.						w	
*Germari Phil.						w	
‡ gibba Riss.						w	
Saussurea Riss.						w	
‡ striolata Riss.						w	
‡ sulcata Riss.						w	
undulata Phil.						w x	z
Morio Mf. 7.							5
flexuosus Br.						t	
Aenseae Br.						t u [illegible]	
striatus Br.						t u . [illegible]	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
'hesei BR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
arinatus BR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	? t u . w.	. .
chinophorus MF. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. z
'yrrhenus BR. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
assidaria LK.) 10	. . . . ,	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
= Morio MF. =							
ancellata BU. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
epressa BU.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
uniculata DSH. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
lysti KICKX	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
extiliosa DSH. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
oronata DSH. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
icatenata WOOD . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
arpiformis GRAT. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[1] . . .	. .
triatula BON.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
icillai RISS.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
g Harpina.							
arpa LK. 4.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	10
legans DSH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
utica LK.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
'rimmeri FLEM. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
aricostata RISS. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
olium LK. 7. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	12
odosum So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Deshayesanum GRAT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. ?
ingiliferum n. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
ampas BR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
rbiculatum BR. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
omiforme BR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
aculatum ? LK., BROCC.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. ?
h Buccinina.							
uccinum (L.) LK.*) 173. . . (Nassa LK.)		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	100
= α Buccinum. =							
ubclathratum SNDB.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
etustum PUSCH . .	. . . . .	. . ? ? . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
mpullarioideum PHILL.		. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lobulare PHILL. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
arallelum PHILL. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
paranomum FISCH. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ectilineum PHILL. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ittatum PHILL. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Flemingi BROWN . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

* *Spp. asterisco praefixo insignitae Nassae habitum prae se ferentes sub hoc nomine militaverant;*
numerus 1 indicat spp. verticaliter costatas,
numerus 2 monstrat spp. ultimo anfractu ecostatas, laeves aut solum spiraliter sulcatas.

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S F M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Buccinum)							
Gibsoni Brown	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Manni Brown	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
† rude Gf.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
nodosum Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
antiquum Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
† Bajocense d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n² . .	. . .	. . . . . .	. .
† compressum Fahrk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
*incertum d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
parvulum Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
pumilum So.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. ? . .	. . .	. . . . . .	. .
sublineatum Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
unilineatum So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n³ . .	. . .	. . . . . .	. .
? angulatum So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
cassidiforme Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
fusiforme Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
naticoides So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
obsoletum (Schlth.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
subcarinatum Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
gaultinum d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
productum Reuss	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
bicarinatum Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
costatum Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
turritum Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
ambiguum Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
amoenum Conr.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
bistriatum Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
† Branderi Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Bronni Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
clathratum Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
*costellatum Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
costulatum Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
decussatum Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
fusiforme Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
inerme Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
integrum Conr.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
intermedium Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
junceum So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
ovatum Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
parvum Lea	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
prorsum Conr.	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pupiforme Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
scabrum Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
striatulum Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Andrei Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ü . . .	. .
²stromboides Herm.	☞ . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
pat[illegible]um Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
truncatum Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
[1]altile Conr.	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]ancillariaeformis Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[1]. . .	. .
aratum Say	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
† Badense Partsch .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Cassidaria Br. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]contortum Duj. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]costulatum Eichw. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
crassum Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]curtum Duj.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Dalei So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
*elegans So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
*elongatum (So.) Nyst.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]*gibbosuum Grat. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡*granulare Micht. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
intercisum Géné . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	, .
interruptum Conr. .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]laqueatum Conr. . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]*lineolatum Grat. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ minutum Micht. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]mirabile Bast. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[2]. . .	. .
[2]mitreola Bast. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[2]. . .	. .
multirugatum Conr.	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[2]papyraceum Grat. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[2]. . .	. .
[2]phasianelloides Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[2]. . .	. .
[2]*planaxiforme Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[2]. . .	. .
[1]porcinum Conr. . .	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
*propinquum So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡[1]pulchellum Duj. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† ringens Bon.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]rissoides Grat. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[2]. . .	. .
† Rosthorni Partsch .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
? rusticum (?L.) Pusch	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]substramineum Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[1]. . .	. .
[1]Tarbellicum Grat. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[2]. . .	. .
*terebrale Grat. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[2]. . .	. .
† Tritonium Partsch	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]turbinellus Brocc. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[1]Turonense Duj. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[2]Veneris Fauj. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
[2]ventricosum Grat. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u[1]. . .	. .
[2]baccatum Bast. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. .
*conglobatum (Brocc.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. .
[2]*conus Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. .
[1]*flexuosum Brocc. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. .
*granulatum So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. .
[1]*musivum Brocc. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w.	. .
[2]*semistriatum Brocc.	E[2]. F . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. .
[1]*serratum Brocc. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. .
‡ tessellatum Bon. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. .
[1]*Ascanias Brug. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w x	. z
[1]*clathratum Born . .	E[3](S[3]). .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. z

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Buccinum)							
Gibsoni Brown		e					
Manni Brown		e					
† rude Gf.			k				
nodosum Mü.				m			
antiquum Mü.				n			
† Bajocense d'O.				n²			
† compressum Fahrk.				n			
*incertum d'O.				n			
parvulum Roe.				n			
pumilum So.	S³			?			
sublineatum Roe.				n			
unilineatum So.				n³			
? angulatum So.				o			
cassidiforme Roe.				o			
fusiforme Roe.				o			
naticoides So.				o			
obsoletum (Schlth.)				o			
subcarinatum Roe.				o			
gaultinum d'O.					r		
productum Reuss					r		
bicarinatum Mü.					f		
costatum Mü.					f		
turritum Roe.					f		
ambiguum Dsh.						t	
amoenum Conr.	M²					t	
bistriatum Lk.						t	
† Branderi Nyst						t	
Bronni Ant.						?	
clathratum Ant.						?	
*costellatum Grat.						t	
costulatum Ant.						?	
decussatum Lk.						t	
fusiforme Dsh.						t	
inerme Ant.						?	
integrum Conr.	M²					t	
intermedium Dsh.						t	
junceum So.						t	
ovatum Dsh.						t	
parvum Lea	M²					t	
prorsum Conr.	M²					t	
pupiforme Br.						t	
scabrum Ant.						t	
striatulum Lk.						t	
Andrei Dsh.						t ü	
²stromboides Herm.	☞					t u	
patulum Dsh.						ü	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
truncatum DSH.						u	
[1]altile CONR.	M^2					u	
[1]ancillariaeformis GRAT.						u^1	
aratum SAY	M^2					u	?
† Badense PARTSCH						u	
Cassidaria BR.						u	
[1]contortum DUJ.						u	
[1]costulatum EICHW.						u	
crassum NYST						u	
[1]curtum DUJ.						u	
Dalei So.						u	
*elegans So.						?	
*elongatum (So.) NYST.						u	
[1*]gibbosuum GRAT.						u	
‡*granulare MICHT.						u	
intercisum GÉNÉ						?	
interruptum CONR.	M^2					u	
[1]laqueatum CONR.	M^2					u	
[1*]lineolatum GRAT.						u	
‡ minutum MICHT.						u	
[1]mirabile BAST.						u^2	
[2]mitreola BAST.						u^2	
multirugatum CONR.	M^2					u	
[2]papyraceum GRAT.						u^2	
[2]phasianelloides GRAT.						u^2	
[2*]planaxiforme GRAT.						u^2	
[1]porcinum CONR.	M^2					u	
*propinquum So.						u	
‡[1]pulchellum DUJ.						u	
† ringens BON.						u	
[1]rissoides GRAT.						u^2	
† Rosthorni PARTSCH						u	
? rusticum (?L.) PUSCH						u	
[1]substramineum GRAT.						u^1	
[1]Tarbellicum GRAT.						u^2	
*terebrale GRAT.						u^2	
† Tritonium PARTSCH						u	
[1]turbinellus BROCC.						u	
[1]Turonense DUJ.						u	
[2]Veneris FAUJ.						u	
[2]ventricosum GRAT.						u^1	
[2]baccatum BAST.						u . w	
*conglobatum (BROCC.)						u . w	
[2*]conus BR.						u . w	
[1*]flexuosum BROCC.						u . w	
*granulatum So.						u . w	
[1*]musivum BROCC.						? . w	
[2*]semistriatum BROCC.	E^2. F					u . w	
[1*]serratum BROCC.						u . w	
‡ tessellatum BON.						u . w	
[1*]Ascanias BRUG.						u v w x	z
[1*]clathratum BORN	E?(S^3)					u . w	z

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Buccinum)							
[2]*corniculum Olivi .	.....	....	....	....	...	..?.w.	.z
*Desnoyersi Dsh. . .	E .(F^3).	....	....	....	...	..u...	.z
lunatum Say	...M^2.	....	....	....	...	..u...	.z
miga ? Lk.	.....	....	....	....	...	..uv..	.z
[2]*mutabile L.	.....	....	....	....	...	..u.wx	.z
[2]politum Bast. . . .	.....	....	....	....	...	..u^2v..	.z
[1]*polygonum Brocc.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
[1]*prismaticum Brocc.	.....	......	....	....	...	..u.wx	.z
[2]*pusio Phil.	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
[1]*reticulatum Gm. . .	.....	....	....	....	...	..u.wx	.z
[2]*scriptum Phil. . . .	.....	....	....	....	...	..u.wx	.z
undatum L.	(E^{12} M^1)	....	....	....	...	..u.wx	.z
[1]*variabile Phil. . . .	.....	....	....	....	...	..u.w.	.z
[2]Carcassonnei Serr. .	.....	....	....	....	...	...v..	..
eburnoides Mathn. .	.....	....	....	....	...	...v..	..
Martinanum Mathn.	.....	....	....	....	...	...v..	..
‡[1]parvulum Serr. . . .	.....	....	....	....	...	...v..	..
crenulatum ?Lk. . .	.....	....	....	....	...	...v..	.?
olivaceum ? Lk. . . .	.....	....	....	....	...	...v..	.?
[1]acuticostatum Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ affinis Riss.	.....	....	....	....	...	....w.	..
Allionii Risso	.....	....	....	....	...	....w.	..
? ampullaceum Bors.	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ angulatum Ris. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ biplicatum Risso . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
† bullatum Phil. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ elegans Risso	.....	....	....	....	...	....w.	..
elegantissimum Risso	.....	....	....	....	...	....w.	..
[2]exiguum Brocc. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
[1]exile Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..
fusiforme Bors. . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
giganteum Bon. . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ harpula Micht. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
† interdentatum Bon.	.....	....	....	....	...	....w.	..
[2]macrodon Br.	.....	....	....	....	...	....w.	..
‡ nitidulum Klöd. . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
[1]Philippianum Nyst .	.....	....	....	....	...	....w.	..
polygonum Riss. . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
pulcherrimum Riss.	.....	....	....	....	...	....w.	..
[1]pusillum Phil. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
† quadriseriale Bon. .	.....	....	....	....	...	....w.	..
† scalare Bors.	.....	....	....	....	...	....w.	..
[1]serraticosta Br. . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
[2]spinulosum Phil. . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
[2]striatum Phil. . . .	.....	....	....	....	...	....w.	..
† subcoronatum Phil.	.....	....	....	....	...	....w.	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
[1]*arcularium Lk. . .	E (S³). .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
avarum Conr.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . wx	. z
[1]corrugatum Brocc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
[1]d'Orbignyi Payr. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . wx	. z
[2]gibbosulum L. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
[1]minimum Montg. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
[2]minus Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . wx	. z
[1]verrucosum Brocc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
Balbisanum Riss. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
canaliculatum His. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
costulosum Riss. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
proximum Riss. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
tuberculatum Riss. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
[1]cochlidium Chemn. .	. . . M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
[1]Folineae Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
glaciale Gm.	(E²)S². .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
[1]globulosum Kien. .	. . . M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
striatum So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. ?
β Gastridium Forb.							
fissuratum Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
tiara Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
(**Nassa** Lk.) 24 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	70
= Buccinum Lk. =							
costellata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
lineata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
affinis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	. . . . . .	. .
carinata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f¹	. . . . . .	. .
sagena Conr.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡·Brocchii Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
† costula Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† fenestrella Wood . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
impressa Conr.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† microstoma Wood .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
proxima Wood . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
quadrata Conr. . . .	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
semistriata Bors. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
cancellata Grat. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
lunata Say	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
obsoleta Say	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . x	z
trivittata Say	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . x	. z
amphora Bors. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
? auriformis Bors. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
? costulata Bors. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
globulosa Bors. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
Lessonana Bors. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
scalaris Bors.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
tuberculata Bors. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
Monensis Forb. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. ?
pliocena Strickl. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Cyclope Risso 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
neritea Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . wx	. z
Eione Risso 2. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	[illegible]

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	Kreide P. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Eione)							
inflata Riss.						w	
sulcata Riss.						x	
Pseudoliva Swains. 2							?
(Gastridium Forb.)							
obtusa So.						t	
aliae spp. sub Buccino *latent.*							
Eburna Lk. 3.							5
Brugadina Grat.						u	
spirata Lk.						u	z
glabrata Park.						(	z
Litiopa Rang. 1.							2
papillosa Wood.						u	
* * *							
Planaxis Lk., Riss. 20							25
— *a* —							
‡ multisulcatus Micht.						u	
striatus Grat.						u	
punctatus Grat.						u	z
— *β* —							
0 imbricatus Riss.						w	
mammillatus Riss.						w	
0 proximus Riss.						w	
‡ laevigatus Riss.						x	
‡ affinis Riss.						x	z
0 Desmarestanus Riss.						x	z
‡ Donatianus Riss.						x	z
‡ Elfordianus [?] Riss.						x	z
Fichtelanus Riss.						x	z
‡ Loques [?] Riss.						x	z
0 minutus Riss.						x	z
‡ Mollanus Riss.						x	z
‡ riparius Riss.						x	z
‡ rosaceus Riss.						x	z
0 tenuis Riss.						x	z
0 torulosus Riss.						x	z
0 trifasciatus Risso						x	z
* * *							
Terebra Ad. Lk. 35.							110
granulata Phill.				n^3			
melanioides Phill.				n^5			
‡ mitriformis Phill.				n^5			
vittata Morrs. [*non* Lk.]				n^5			
Portlandica So.				o			
minuta NG.	M^3				q		
coronata So.					r^1		
constricta Lea	M^2					t	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
costata Lea	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ laevigata Ant. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
multiplicata Lea . .	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
perlata Conr.	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Vulcani Brgn. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . v . .	. .
plicatula Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . *w*.	. *z*
Basteroti Grat. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. *t* u v w.	. ?
bistriata Grat. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^{1}. . .	. .
† canalis Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
costulata Bors. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† heterostropha Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
inversa Nyst	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ Lamarcki Dfr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
? melaniana Grat. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^{1}. . .	. .
‡ modesta Trist. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
murina Bast.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
striata Bast.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
reticulata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
simplex Conr. . . .	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
acuminata Bors. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. .
acuminata Grat. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
fuscata Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w.	. z
pertusa Bast.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w.	. z
strigilata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
subulata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^{2} v . .	. z
costata Bors.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
dislocata Conr. . . .	. . .M^{2}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
i Volutina.							
Voluta Lk. 97. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	70
clathrata Reuss . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r ſ	. . . . . .	. .
acuta So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
ambigua Mant. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
antiqua Brod.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
deperdita Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
elongata d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
Gasparini d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
Guerangeri d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
Lahayesi d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
piruloides Mathn. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
Renauxana d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
Requienana d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ^{1}	. . . . . .	. .
‡ acuta Dfr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
affinis Brocc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
ambigua Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
angusta Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
athleta So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
bicorona Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Branderi Dfr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
bulbula Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
cingulata Nyst . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
cithara Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .

	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
Benennungen.	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Voluta)																															
costata Brand.																									t						
denudata So.																									t						
depauperata So.																									t						
digitalina Lk.																									t						
dubia Lea				M^2																					t						
elevata So.																									t						
‡ fusiformis Dfr.																									t						
geminata So																									t						
‡ heteroclita Lk.																									t						
labrella Lk.																									t						
lineolata Dsh.																									t						
luctator So.																									t						
lyra Lk.																									t						
‡ mammosa Dfr.																									t						
mitrata Dsh.																									t						
mitreola Lk.																									t						
mixta Nyst																									t						
multistriata Dsh.																									t						
muricina Lk.																									t						
mutata Dsh.																									t						
nodosa So.																									t						
Parkinsoni Lea				M^2																					t						
pertusa Swains.																									t						
petrosa Conr.				M^2																					t						
? picta Dfr.																									t						
plicatella Dsh.																									t						
prisca (Lyell).				M^2																					t						
protensa So.																									t						
Sayana Conr.				M^2																					t						
scalaris So.																									t						
? semigranosa Nyst																									t						
semiplicata Nyst																									t						
simplex Dsh.																									t						
spinosa Lk.																									t						
striata Lea				M^2																					t						
suspensa So.																									t						
suturalis Nyst																									t						
torulosa Dsh.																									t						
tricorona So.																									t						
trisulcata Dsh.																									t						
turgidula Dsh.																									t						
variculosa Lk.																									t						
ventricosa Dfr.																									t						
Wetherelli So.																									t						
† crassicosta Dsh.																									t	u					
crenulata Lk.																									t	?					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
depressa Lk.						? t ? . . .	
musicalis Chemn.						. t ü . . .	
harpula Lk.						. t u . w.	
coronata Brocc.						. t ? . . .	. ?
magorum So.						. t u . . .	. z
mitriformis Lk.						. t	. z
citharella Brgn.						. ? u v . .	
† crassicosta Dsh.						. . u . . .	
‡ decerta Dfr.						. . u . . .	
dentata So.	. S³. . .					. . u . . .	
elegans Grat.						. . u¹. . .	
hebraica Grat.						. . u . . .	
jugosa So.	. S³. . .					. . u . . .	
? Lamberti So.	E². . M².					. . u . . .	
oliva Grat.						. . u . . .	
papillaris Bors.						. . u . . .	
picturata Grat.						. . u¹. . .	
solitaria Conr.	. . . M².					. . u . . .	
strombiformis Dsh.						. . ü . . .	
Tarbelliana [?] Grat.						. . u¹. . .	
rarispina Lk.						. . u . *w*.	
? ancyioides Risso						. . . . w.	
† Germari Phil.						. . . . w.	
† labrosa Phil.						. . . . w.	
† suturalis Phil.						. . . . w.	
acuta Risso						 x	
? punctata Risso						 x	
Brasiliana Soland.	(?E²)M⁴.					. . ? . . x	. z
tuberculata Wood	. . . M⁴.					 x	. z
Volutella Swains. 1 (Voluta Lk.)							¬
angulata d'O.	. . . M⁴.						. z
Cymbium Mf. 0. (Cymba Brod. < Voluta Lk.)							10
Melo Brod. 0. (Voluta Lk.)							. 8
Mitra Lk. 90.							350
cancellata So.					. . ſ¹		
conoidea Mathn.					. . ſ		
‡ Branderi Dfr.						. t	
Brongniarti Dsh.						. t	
cancellina Lk.						. t	
‡ clathrata Dfr.						. t	
‡ columbelloides Ant.						. t	
‡ corrugata Dfr.						. t	
costulata Dsh.						. t	
crassidens Dsh.						. t	
Deluci Dfr.						. t	
eburnea Lea	. . . M².					. t	
elegans Lea	. . . M².					. t	
‡ fasciolarioides Ant.						. t	
Flemingi Lea	. . . M².					. t	

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse.)	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Mitra)																															
fusellina Lk.																									t						
fusoides Lea				M^2																					t						
gracilis Lea				M^2																					t						
graniformis Lk.																									t						
labratula Lk.																									t						
labrosa Dsh.																									t						
laevissima Grat.																									t						
Lajoyei Dsh.																									t						
lineata Lea				M^2																					t						
marginata Lk.																									t						
minima Lea				M^2																					t						
mixta Lk.																									t						
monodonta Lk.																									t						
obliquata Dsh.																									t						
pactilis Conr.				M^2																					t						
Parisiensis Dsh.																									t						
parva So.																									t						
perexilis Conr.				M^2																					t						
plicatella Lk.																									t						
pumila So.																									t						
raricosta Lk.																									t						
scabra So.																									t						
‡ vulpina Ant.																									t						
crebricosta Lk.																									t	*u*					
elongata Lk.																									t	u^2					
mutica Lk.																									t	u^1					
subplicata Dsh.																									t	ü					
terebellum Lk.																									t	u^2					
Bourguetana Grat.																										u^2					
† cancellata Bonel.																										u					
clavatularis Grat.																										u^2					
† columbellata Dsh.																										u					
cupressina Dfr.																										u					
decussata Duj.																										u					
Dufresnei Bast.																										u^{12}					
† elegans Partsch																										u					
eburnea Grat.																										u^1					
fusiformis So.		S^3																								u					
nassoides Grat.																										u					
? nodosa Bors.																										u					
oliviformis Duj.																										u					
‡ plicifera Wood																										u					
pupa Duj.																										u					
rissoides Grat.																										u					
striola Bon.																										u^2					
subcylindrica Duj.																										u					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
subulata (? Brocc.) Grat. . . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
tenuistria Duj. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
turgidula Grat. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^2 . . .	. .
ventricosa Grat. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
scrobiculata Dfr. .	$E^2 S^3$ . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
fusiformis Risso . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
pyramidella Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
striatula Grat. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^1 . w .	. ?
† biplicata Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
‡ Leonardiana [?] Risso	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
obsoleta Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w .	. .
† pseudopapalis Micht.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
† pupa Bon.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
† rugosa Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
? scalariformis Bors.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
† simplex Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
columbellaria Scacc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
lutescens Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
tricolor Gm. *sp.* . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
‡ Adolphia [?] Risso .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
‡ Bornana Risso . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
‡ ventricosa Risso . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
buccinoidea Risso .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
‡ corniculum Risso . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	z
costulata Risso . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
‡ inflata Risso	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
‡ litoralis Risso . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
‡ media Risso	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
‡ punctulata Risso . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
(**Mitrella** Risso) 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
Mitrae *et* Buccini *spp.* Lk.							
costulata Risso . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
‡ laevigata Risso . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
flamminea Risso . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Marginella Lk. 32	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	100
ovulata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	? t	. .
angystoma Dsh. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
biplicata Lea . . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
columba Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
constricta Conr. . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
crassilabris Conr. .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
dentifera Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
hordeola Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
humerosa Conr. . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
incurva Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
larvata Conr.	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
nitidula Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
pineum Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
plicata Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
semen Lea	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
eburnea Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t *u* . . .	. .
phaseolus Brgn. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial. s t u v w x	Ne. Alluvial. y
Marginella)							
ampulla Dsh.	.....					..ü...	
auris leporis Dfr.	.....					..u...	
denticulata Conr.	...M².					..u...	
eburneola Conr.	...M².					..u...	
elongata Bell. Micht.	.....					..u...	
limatula Conr.	...M².					..u...	
nana Conr.	...M².					..u...	
† oblongata Bon.	.....					..u...	
clandestina Br.	.....					..?.wx	
miliarea Dsh.	.....					..u.wx	
monilis Dsh.	E².(F³).					..?...	
minuta Pfeiff.	.....					....w.	
secalina Phill.	.....					....w.	
‡ biplicata Risso	.....					x	
Aliae spp. sub Volvaria *latent.*							
(**Volvaria** Lk. *pars*) 4 = Marginella =	.....					......	
‡ septemplicata Riss.	.....					x	
‡ biplicata Riss.	.....					x	
‡ qradriplicata Riss.	.....					x	
‡ sexplicata Riss.	.....					x	

k Inzoluta Lk.

Benennungen.	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y
Ancillaria Lk 18. (Ancilla Lk., Anaulax Rois., Anolax Bors., Olivula Conr.)	.....					......	
altilis Conr.	...M².					.t....	
dubia Dsh.	.....					.t....	
glandina Dsh.	.....					.t....	
limneoides Conr.	...M².					.t....	
olivula Lk.	.....					.t....	
plicata Lea *sp.*	...M².					.t....	
praetenuis Conr.	...M².					.t....	
scamba Conr.	...M².					.t....	
staminea Conr.	...M².					.t....	
subglobosa Conr.	...M².					.t....	
inflata Dsh.	.....					.tü...	
buccinoides Lk.	.....					.tü.w.	
canalifera Lk.	E²S²...					.tu...	
bullata So.	.....					..u²...	
‡ conoidea Dsh.	.....					..u...	
papyracea Grat.	.....					..u²...	
obsoleta Holl.	.....					.?u.w.	
glandiformis Lk.	.....					..u.w.	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Oliva Lk. 33.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	120
(> Olivancillaria d'O.)							
? **alpina** Klipst. . . .	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ **acuta** Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
Alabamensis Conr. .	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
aveniformis Morrs.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
bombylis Conr. . .	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Branderi So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Brongniarti Br. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ **Goldfussi** Ant. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
Marmini Michn. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
minima Lea	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
mitreola Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
nitidula Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Phillipsi Lea	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Salisburyana So. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
serena d'O.	. . .M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ **Sowerbyi** Ant. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ **ventricosa** Dfr. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
flammulata Lk. . . .	E .(F³) .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. z
Laumontana Lk. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. ?
cylindracea Bors. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
picholina Brgn. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pupa So.	.S³. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Brochii Br.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. ?
clavula Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u¹² . . .	. z
hiatula Lk.	E².(F³).	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
idonea Conr.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
litterata Lk.	(S³)M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
luteola (? Lk.) . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
mutica Conr.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
zonalis Lk.	(M³)M²	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
auricularia Lk. . . .	(M³)M⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Brasiliensis Chemn.	. . .M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Seraphs Mf. 1. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
(Serapis Link)							
convolutus Mf. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Terebellum Lk. 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Carcassense [?] Leym.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
fusiforme Lk. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
obvolutum Br. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
obtusum So.	.S³. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Terebellopsis Leym. 1.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Brauni Leym.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Erato Riss. 2. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 8
laevis Gray	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
Maugeriae So. . . .	. . .M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
Luponia Gray 2. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
(Cypraeae *spp.* Lk.)							
elegans Gray	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
dactylosa Gray . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.	St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien. Gedsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere [illegible]
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w
Trivia GRAY 11.						
= Cypraeae *spp.* LK. =						
? affinis WOOD						u
† Angliae WOOD						u
avellana GRAY						u
Duclosana GRAY						u²
† globulosa WOOD						u
retusa GRAY						u
† testudinella WOOD						u
coccinella GRAY						u w
Europaea GRAY						u
dimitiata n.						w
sphaericulata GRAY						w
Cypraea (L.) LK. 77						
(*incl.* Triviae *spp.* *et* Luponia GRAY)						
* *spp. utrinque transversim sulcatae.* = ?Trivia GRAY =						
crenata DSH.						t
Lamarcki DSH.						t
oryza LK.	E²(F³)					w
pulex SOLAND.						w
** *spp. dorso verrucosae* = ?Trivia GRAY =						
nucleus LGM.	E²(S³).					u
pustulata LK.	E².(M³).					u
staphylea LGM.	E²(S³).					u
*** *spp. laeves (et residuae).*						
bullaria SCHLTH.					f²	
Marticensis MATHN.					f	
spirata SCHLTH.					f²	
depressa So.	S³					s
‡ antiqua LK.						t
columbaria LK.						t
exerta DSH.						t
‡ gibbosa ANT.						?
Levesquei DSH.						t
media DSH.						t
‡ ruderalis LK.						t
rugosa GRAT.						t
‡ spirata GRAT.						t
subrostrata GRAY						t
truucata BR.						t
angystoma DSH.						t ü
amygdalum BROCC.						t u vw.
Brocchii DSH.	E². M²					t u vw.
inflata LK.						t u w.
ambigua LK.						u
amygdalina GRAT.						u²
‡ Andegavensis DFR.						u
annularia BRGN.						u²

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
arolinensis CONR.	. . .M^2.					. . u . . .	. .
ecorticata DFR. . .						. . u . . .	. .
igona So.	.S^3. . .					. . u . . .	. .
eorgii DFR.						. . u . . .	. .
lobosa DUJ.						. . u . . .	. .
umerosa So.	.S^3. . .					. . u . . .	. .
upura BELLMICH. .						. . u . . .	. .
porina LK.						. . u . . .	. .
essonana GRAT. . .						. . u . . .	. .
ncoides BRGN. . .						. . u^2. . .	. .
lichaudana GRAT. .						. . u . . .	. .
rbignyana GRAT. .						. . u^2. . .	. .
vuliformis LK. . . .						. . u . . .	. .
vum GRAT.						. . u . . .	. .
isolina LK.						. . ? . . .	. .
revostana GRAT. .						. . u . . .	. .
runum GÉNÉ . . .						. . u . . .	. .
runum So.	.S^3. . .					. . u . . .	. .
seudo-scarabaeus GRAT. . . .						. . u^2. . .	. .
iomboidalis GRAT.						. . u^2. . .	. .
plendens GRAT. . .						. . u^1. . .	. .
ubglobosa GRAT. .						. . u^2. . .	. .
umida GRAT.						. . u^2. . .	. .
ubagina LK.						. . u^2. ? .	. ?
avicula LK.						. . u^1. w.	. ?
rgus (LIN.) BORS.	E(S^3). .					. . ? . ? .	. ?
tomaria (GM.) GRAT.	E					. . u^2. . .	. z
irundo (GM.) GRAT.	E (S^3). .					. . u . . .	. z
abella (GM) GRAT.	E(S^3F^3).					. . u^2. . .	. z
ynx (GM.) GRAT. .	E(S^3F^3).					. . u . . .	. z
us (L.) LK.						. . u v w.	. z
anguinolenta LK. DUJ.	E(F^3) .					. . u . . .	. z
urca (GM.) PHIL. .						. . u . w.	. z
lpa (GM.) BORS. .	E (S^3). .					. . ? . ? .	. z
rsellus (GM.) GRAT.						. . u . . .	. z
ebra (L.) BORS. . .	E .(M^3).					. . ? . ? .	. z
ibbosa BORS.						. . . v ? .	. .
rovincialis MATHN.						. . . v . .	. .
irum LGM.						. . . v w.	. z
varia LGM.						. . . . ? .	. z
irula LK.						. . . . w.	. .
orcellus BROCC. . .						. . . . w.	. .
phaerica PHIL. . . .						. . . . w.	. .
umidula KÖN. . . .						. . . . w.	. .
ltriculata LK. . . .						. . . . w.	. .
urida GM.						. . . . wx	. z
ulum(BRUG.) So.11 (Ovulo BRUG.)							36
uberculosum DUCL.						s t	. .
agile DFR.						. t	. .
itermedium DSH. .						. t	. .
etusum So.						. t	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x
Ovulum)						
Leathesi So.	.....	....	....	....	...	..u...
‡ semen Dfr.	.....	....	....	....	...	..u...
carneum Lk.	.....	....	....	....	...	..uv..
spelta Lk.	.....	....	....	....	...	..u.w.
triticeum Lk.	.....	....	....	....	...	..u...
passerinale Lk.	.....	....	....	....	...	....w.
Adriaticum So.	.....	....	....	....	...	....wx
Conus L. 85.	.....	....	....	....	...	......
(*spp. quaedam spira coronata insignes asterisco praefixo* (*) *notantur*).						
Cadomensis Dslgch.	.....	....	....	m...	...	......
concavus Dslgch.	.....	....	....	m...	...	......
? cylindraceus Gein.	.....	....	....	....	.r?	......
semicostatus Mü.	.....	....	....	....	..f[1]	......
tuberculatus Duj.	.....	....	....	....	..f[1]	......
‡ Claibornensis Lea	...M[2].	....	....	....	...	.t....
*concinnus So.	.....	....	....	....	...	.t....
corculum So.	.....	....	....	....	...	.t....
diversiformis Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....
dormitor Brand.	.....	....	....	....	...	.t....
gyratus Mort.	...M[2].	....	....	....	...	.t....
lineatus Brand.	.....	....	....	....	...	.t....
parvus Lea	...M[2].	....	....	....	...	.t....
sauridens Conr.	...M[2].	....	....	....	...	.t....
scabriculus Brand.	.....	....	....	....	...	.t....
stromboides Lk.	.....	....	....	....	...	.t?...
sulciferus Dsh.	.....	....	....	....	...	.t....
turritus Lk.	.....	....	....	....	...	.t?...
velatus So.	.....	....	....	....	...	.t....
deperditus Brug.	.....	....	....	....	...	.tu.w.
adversarius Conr.	...M[2].	....	....	....	...	..u...
alsiosus Brgn.	.....	....	....	....	...	.?ü...
‡ argilicola Eichw.	.....	....	....	....	...	..u...
bisulcatus BelMicht.	.....	....	....	....	...	..u...
brevis So.	.S[3]...	....	....	....	...	..u...
† Brongniarti Dsh.	.....	....	....	....	...	..u...
catenulatus So.	.S[3]...	....	....	....	...	..u...
‡ cinctus Bors.	.....	....	....	....	...	..u...
clavatus Lk.	.....	....	....	....	...	..u[12]..
†*coronatus Dfr.	.....	....	....	....	...	..u...
costellatus Grat.	.....	....	....	....	...	..u[2]...
* crenulatus Dsh.	.....	....	....	....	...	..ü...
‡ diluvianus Green	...M[2].	....	....	....	...	..u...
† distans Dsh.	.....	....	....	....	...	..u...
*Dujardini Dsh.	.....	....	....	....	...	..u...
*exaltatus Eichw.	.....	....	....	....	...	..u...
‡ exiguus Eichw.	.....	....	....	....	...	..u...

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
granuliferus Grat.	......	....	....	....	...	..u². . .	..
marginatus So. . . .	.S³. . .	....	....	....	...	. . u . . .	..
‡ Marylandicus Green	. . .M².	....	....	....	...	. . u . . .	..
militaris So.	.S³. . .	....	....	....	...	. . u . . .	..
‡ parvus Bors.	......	....	....	....	...	. . u . . .	..
pseudo-litteratus Grat.	....	....	....	....	...	..u². . .	..
pseudo-textile Grat.	.....	....	....	....	...	..u². . .	..
raristriatus BellMicht.	....	....	....	....	...	. . u . . .	..
strombellus Grat. .	.....	....	....	....	...	..u². . .	..
Tarbellianus [?] Grat.	....	....	....	....	...	..u¹. . .	..
trigonulus Grat.. .	.....	....	....	....	...	..u². . .	..
zonarius Grat. . . .	.....	....	....	....	...	..u². . .	..
acuminatus Bors. . .	.....	....	....	....	...	. . u . w.	..
Aldrovandi Brocc. .	.....	....	....	....	...	. . u . w.	..
avellana Lk.	.....	....	....	....	...	..u¹. w.	..
Baldichieri [?] Bors.	.....	....	....	....	...	. . u . w.	..
betulinoides Lk. . .	.....	....	....	....	...	..u². w.	..
intermedius Lk. . .	. . .′. .	....	....	....	...	..u². w.	..
ventricosus Br. . .	.....	....	....	....	...	. . u . w.	..
‡ lineatus Bors.	.....	....	....	....	...	. . ? . ? .	.?
figulinus (Lk.). . . .	E(S³) . .	....	....	....	...	..u¹. . .	.z
*imperialis (Gm.) BM.	E(S³) . .	....	....	....	...	. . u . . .	.z
informis (Lk.) Bors.	E .(M³).	....	....	....	...	. . u . . .	.z
maculosus Grat. . .	.....	....	....	....	...	..u¹. . .	.z
Mediterraneus Brug.	.....	....	....	....	...	. . u . w.	.z
*Nicobaricus (Lk.) Grat.	E(S³).	....	....	....	...	..u². . .	.z
*nocturnus (Lk.) Grat.	E(S³) . .	....	....	....	...	..u². . .	.z
puncticulatus (Lk.) Grat.	E(S³)	....	....	....	...	. . u . . .	.z
pyramidalis (Lk.) Bors.	E(S³).	....	....	....	...	. . u . . .	.z
striatulus Brocc. . .	.....	....	....	....	...	. . u . w.	.z
tessellatus (Brug.) Grat.	E(S³)	....	....	....	...	..u². . .	.z
virgo (Gm.). Bors. .	E(S³) . .	....	....	....	...	. . u . . .	.z
*Marticensis Mathn.	.....	....	....	....	...	. . . v . .	..
antediluvianus Brug.	.....	....	....	....	...	. . . . w.	..
Brocchii Br.	.....	....	....	....	...	. ? ? ? w.	..
canaliculatus Brocc.	.....	....	....	....	...	. . . . w.	..
‡ coloratus Dfr. . . .	.....	....	....	....	...	. . . . w.	..
‡ demissus Phil. . . .	.....	....	....	....	...	. . . . w.	..
elongatus Bors. . .	.....	....	....	....	...	. . . . w.	..
fulminans Br. . . .	.....	....	....	....	...	. . . . w.	..
fusus Bors.	.....	....	....	....	...	. . . . w.	..
granularis Bors. . .	.....	....	....	....	...	. . . . w.	..
‡ Pedemontanus Dfr.	.....	....	....	....	...	. . . . w.	..
pelagicus Brocc. . .	.....	....	....	....	...	. . . . w.	..
semisulcatus Br. . .	.....	....	....	....	...	. . . . w.	..
glaucus (L.) Bors. .	E (S³) . .	....	....	....	...	. . . . w.	.z
textile (Gm.) BM. .	E (S³). .	....	....	....	...	. . . . w.	.z
‡ corona Riss.	.....	....	....	....	...	 x	..
‡ postdiluvianus Riss.	.....	....	....	....	...	 x	..
Siphonobranchiorum *summa*: 2404		1 2 3 11 3 0 0	20 2 5 0	9 60 16 0	45 58 141	8 774 968 85 482 160	3030
Ctenobranchiorum *summa*: 5281		34 68 230 272 15 0 13	335 5 21 9	79 275 52 23	130 122 395	12 1170 1540 152 863 300	5520

Benennungen	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.				
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St. Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse.)	(Obere)
	E	S	F	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w
IV. POMATOBRANCHIA Wiegm.																												
(Tectibranchia Cuv.; Monopleurobranchia Blv.; Cryptobranchia Ag. et Pomatobranchia Ag.)																												
1. Acera Lk. (Cuv.)																												
a *Genera testa munita.*																												
Halia Riss. 1.																												
stercus-pulicum																												w
Bullina Fér. 7. (Alicula Eichw.)																												
crassa Br.																									t			
spirata																									t	u		w
Okeni Eichw. sp.																										u		
Wetherilli Grat.	E^2			M^2																						u		
Ustürtensis Eichw.																												w
canaliculata Say				M^2																								w
secalina Fér.																									(			)
aliae spp. adhuc sub Bulla *militant.*																												
Bulla (L.) Fér 70. (Scaphander Mf.)																												
* *spp. spuriae spira exserta* = Bullina Fér. =																												
? oliviformis KoDu.																		n^4										
spirata Rob.																		n										
subquadrata Rob.																		n										
striatella Lk.																									t	ü		
nana Wood																										u		
mammillata Phil.																										u		w
terebelloides Phil.																												w
** *spp. genuinae spira inclusa, et incertae.*																												
elongata Phill.																		n										
Hildesiensis Rob.																		n										
suprajurensis Rob.																		n										
undulata Bean																		n										
Mantellana So.																				p								
Mortoni Lyell Forb.				M^2																			f					
ambigua d'O.				M^4																					t			
attenuata So.																									t			
conica Des.																									t			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
coronata Lk.						. t	
cylindroides Dsh.						. t	
Dekayi Lea	. . .M^3.					. t	
filosa So.						. t	
globulus Dsh.						. t	
Hilairei Lea	. . .M^2.					. t	
ovulata Lk.						. t ? . . .	
plicata Dsh.						. t	
semistriata Dsh.						. t	
Sowerbyi Nyst						. t	
angystoma Dsh.						. t *u* . . .	
Brugnierei Dsh.						. t *u* . . .	. ?
constricta So.						. t *u* . . .	
conulus Dsh.						. t *u* . . .	
elliptica So.						. t *u* . . .	
minuta Dsh.						. t *u* . . .	
laevis Dfr.						. t *u* . *w*.	
lignaria L.	$E^7 S^6$ . .					. *t* u . w.	. z
miliaris Brocc.						. *t* u . w.	. z
Bronni Mer.						. . u . . .	
cancellata Grat.						. . u . . .	
concinna Wood						. . u . . .	
crassatina Grat.						. . u . . .	
‡ elongata Eichw.						. . u . . .	
fallax Grat.						. . u . . .	
‡ inflata Eichw.						. . u . . .	
labrella Fér.						. . u . . .	
marginata Grat.						. . u . . .	
plicatula Grat.						. . u . . .	
quadrata Wood						. . u . . .	
0 sculpta Wood						. . u . . .	
Tarbelliana Grat.						. . u . . .	
ventrosa Wood						. . u . . .	
acuminata Brug.						. . u . w.	. z
Brocchii n.						. . u . w.	y z
convoluta Brocc.						. . ? . w.	[illegible]
cornea Lk.	E^{12} . . .					. . u v w.	. z
cylindracea Montg.						. . u . w.	. z
truncata Montg.						. . u . . .	. z
truncatula Brug.						. . ? v w.	. z
utriculus Brocc.						. . ? . w.	. z
subumbilicata Mathn.						. . . v . .	
hydatis Gm.						. . . v w x	. z
† apicina Phil.						. . . . w.	
† dilatata Phil.						. . . . w.	
elongata Br.						. . . . w.	
‡ hyalina Fér.						. . . . ?.	
intermedia Phil.						. . . . w.	
laevis ArMag.						. . . . w.	
lineata Phil.						. . . . w.	
retusa Phil.						. . . . w.	
teretiuscula Phil.						. . . . w.	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Bulla)							
obtusa Montg. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
striata Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	. z
(**Scaphander** Mf.) 1 = Bulla Fér. =	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
‡ patulus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Bullea Lk. 2. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 4
striata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ rostrata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
punctata Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
b. Genera testa carentina.							
Doridium Meck. 0. (Lobaria Blv.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Gasteropteron Meck. 0. . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
2. Aplysiacea Ag.							
(*testa tenuissima aut nulla*).							
Aplysia Gm. 2. . . . (Laplysia L. *err. typogr.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	40
deperdita Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
? grandis Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Dolabella Lk. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	12
Notarchus Cuv. 0. (Bursatella Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 4
3 Umbrellacea Ag.							
Umbrella Lk. 1. . (Gastroplax Blv.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Mediterranea Lk. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Tylodina Rafq. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Rafinesquei Phil. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Pomatobranchiorum *summa*: 84		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 7 0 1	0 0 1	0 26 37 4 35 2	126
V. HYPOBRANCHIA Wiegm. (Inferobranchia Cuv.)							
1. Pleurobranchea Ag.							
Pleurobranchus Cuv. 0. . (*testae rudimento.*)		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	10
Pleurobranchaea Meck. 0. (Pleurobranchidium Blv.) (*testa nulla.*)		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
2 ANCYLEA Ag.							
Ancylus Müll. 8. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	14
Matheroni Boissy .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
elegans So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ? . . .	. .
depressus Dsh. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . . .	. .
deperditus Dsmar. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
? compressus Nyst . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
? marginatus Eichw. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
fluviatilis Müll. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . x	. z
lacustris Müll. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
3 PHYLLIDIEA. *(testa carent)*							
Phyllidia Cuv. 0 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 4
Diphyllidia Cuv. 0 (Pleurophyllidia Meck.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Hypobranchiorum *summa*:	8 · ·	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 3 7 0 0 2	32

VI. GYMNOBRANCHIA Wiegm.

(Nudibranchia Cuv.)
(testa carent omnia).

A. CYCLOBRANCHIA Blv. (*non* Cuv.)

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Doris Cuv. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	50
Onchidoris Cuv. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Idalia Leuckt. 0. . (Euplocamus Phil.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Placomophorus Leuckt. 0.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Polycera Cuv. 0. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 4

B. POLYBRANCHIA Blv.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Tritonia Cuv. 0. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	10
Thethys Cuv. 0. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Scyllaea L. 0. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Glaucus Forst. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Laniogerus Blv. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Aeolidia Blv. 0. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 8
Cavolinia Brug. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Flabellina Cuv. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Tergipes Cuv. 0. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Busiris Risso 0. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Placobranchus Hasselt 0.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Gymnobranchiorum *summa*:	0 · ·	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 0 0 0 0 0	85

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ʃ	s t u v w x	y z
VII. PULMONATA Cuv. (Pulmobranchia Blv.; Coelopnoea Schweig.)							
A. AMPHIPNEUSTIA Wiegm. (Nuda.)							
Onchidium Buchan. 0							8
B. OPERCULATA Fér.							
Pupina Vign. 0.							10
Helicina Lk. 0.							85
Odontostoma d'O. 0							?.
Ferussacia Leufr. 4. (Ferussina Grat.; Strophostoma Dsh.)							0
anostomaeformis [?]						u	
striata Br.						u	
tricarinata Br.						u	
lapicida Leufr.						u v	
Steganotoma Trosch. 0.							1
Cyclostoma Lk. 41							205
0 keuperiana Hehl.			l				
Arnoudi Michd.						t	
conoidea Boissy						t	
cornu-pastoris Lk.						t	
? elegantilites Boubée						t	
elongata Serr.						t	
excavata Serr.						t	
heliciniformis Boissy						t	
inflata Dsh.						t	
‡ macrostoma Lk.						t	
mumia Lk.						t	
planorbula Lk.						t	
‡ plicata Vern.						t	
spiruloides Lk.						t	
elegans Drpd.						t u . w.	zy
abbreviata Mathn.						u	
Aquensis Mathn.						u	
bisulcata (? Ziet.) Thom.						u ?	
bulimoides Mathn.						u	
cancellata Grat.						u[1]	
Coquandi Mathn.						u	
crassilabris Mathn.						u	
‡ decussata Bon.						u	
disjuncta Mathn.						u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
dolium Thom.						. . u . . .	
‡ gregaria Br.						. . u . . .	
heliciformis Mathn.						. . u . . .	
labellum Thom.						. . u . . .	
Lemani Bast.						. . u . . .	
Luneli Mathn.						. . u . . .	
microstoma Dsh.						. . ü . . .	
solarium Mathn.						. . u . . .	
truncata Brard						. . u . . .	
‡ subcarinata Micht.						. . u . w .	
bisulcata Ziet.						. . . v . .	
glabra Schübl.						. . . v . .	
Draparnaudi Mathn.						. . . v w .	
? delicata Phil.						. . . . w .	
Serresana Mathn.						. . . . w .	
† affinis Riss.						. . . . . ?	. ?
maculatum Drpd.						 x	. z
Nematura Bens. 1.							. 3
fossilis So.						. t	
C. HYDROPHILA Fér.							
a Limnaeacea.							
Planorbis Müll. 62							60
0 vetustus Credn.			. . k .				
Jugleri Du.				. . . p			
sp. So.				. . . p			
ammonitiformis Serr.		. ●				. t	
crassus Serr.						. t	
cylindricus So.						. t	
depressus Nyst						. t	
inflatus Dsh.						. t	
inversus Dsh.						. ?	
laevigatus Dsh.						. t	
‡ nitidulus Lk.						. t	
obtusus So.						. t	
planulatus Dsh.						. t	
planulatus Serr.						. t	
Sowerbyi Br.						. t	
Sparnacensis Dsh.						. t ? . . .	
Spratti Forb.	. S^2 . . .					. t	
subangulatus Lk.						. t	
subangulatus Dsh.						. t	
cornu Brgn.	. S^2 . . .					. ? u . . .	
euomphalus So.						. ? u . . .	
hemistoma So.						. ? ? . . .	
lens Brgn.						. ? ü . . .	
Prevostinus Brgn.	E^2S^2 . . .					. t ü . . .	
rotundatus Brgn.	E^2S^2 . . .					. t u . . .	. ?
subovatus Dsh.						. t . v . .	
‡ annulatus Bouil.						. . u . . .	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Leben d.) y z
Planorbis)							
‡ applanatus Thom.	.....	....	....	....	...	..u...	..
‡ compressus Serr.	.....	....	....	....	...	..u...	..
‡ connivens Eichw.	.....	....	....	....	...	..u...	..
corniculum Thom.	.....	....	....	....	...	..u...	..
‡ disjunctus Bouil.	.....	....	....	....	...	..u...	..
‡ prominens Serr.	.....	....	....	....	...	..u...	..
pseudo-rotundatus Mathn.	.....	....	....	....	...	..u...	..
‡ siliceus Eichw.	.....	....	....	....	...	..u...	..
solidus Thom.	.....	....	....	....	...	..u...	..
subcingulatus Mathn.	.....	....	....	....	...	..u...	..
pseudo-ammonius Voltz	.....	....	....	....	...	..uv..	..
complanatus (L.) Poir.	.....	....	....	....	...	..uvwx	yz
contortus Drpd.	.....	....	....	....	...	..uv..	.z
corneus Drpd.	.....	....	....	....	...	..u.wx	.z
leucostoma Michd.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
nitidus Müll.	.....	....	....	....	...	..u.wx	.z
costatus Klein	.....	....	....	....	...	...v..	..
Kraussi Klein	.....	....	....	....	...	...v..	..
laevis Klein	.....	....	....	....	...	...v..	..
Massiliensis Mathn.	.....	....	....	....	...	...v..	..
minutus Serr.	.....	....	....	....	...	...v..	..
oxystoma Klein	.....	....	....	....	...	...v..	..
regularis Serr.	.....	....	....	....	...	...v..	..
spirorbis Müll.	.....	....	....	....	...	...vwx	.z
cornicula [?] Klöd.	.....	....	....	....	...	....?.	..
gracilis Klöd.	.....	....	....	....	...	....?.	..
carinatus Müll.	.....	....	....	....	...	....wx	yz
imbricatus Müll.	.....	....	....	....	...	....*w*x	.z
‡ helicoides So.	.....	....	....	....	...	x	..
albus Müll.	.....	....	....	....	...	x	.z
‡ albus Eat.	...M².	....	....	....	...	x	.z
‡ annulatus Eat.	...M².	....	....	....	...	x	.z
laevis Ald.	.....	....	....	....	...	x	yz
‡ obtusus Eat.	...M².	....	....	....	...	x	.z
‡ paludosus Eat.	...M².	....	....	....	...	x	.z
Amphipeplea Nilss. 0.	....	....	....	....	...	......	.2
Limnaeus Drpd. 72	.....	....	....	....	...	......	50
Hennei Du.	.....	....	....	...p	...	......	..
sp. So.	.....	....	....	...p	...	......	..
columellaris So.	.....	....	....	....	...	.t....	..
effileus Mant.	.....	....	....	....	...	.t....	..
elongatus Serr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
inflatus Serr.	.....	....	....	....	...	.t....	..
maximus So.	.....	....	....	....	...	.t....	..
minimus So.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Naudoti Michn.	.....	....	....	....	...	.t....	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
pyramidalis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
acuminatus Brgn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
fusiformis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
longiscatus Brgn.	E^2S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
ovum Brgn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
palustris Drpd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . wx	. z
arenularius Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ü . . .	. .
corneus Brgn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ü . . .	. .
cylindricus (Brard) Dsh.	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ü . . .	. .
fabulum Brgn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ü . . .	. .
inflatus Brgn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ü . . .	. .
obtusus (Brard) Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ü . . .	. .
pyramidalis (Brard) Dsh.	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ü . . .	. .
strigosus Brgn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ü . . .	. .
substriatus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ü . . .	. .
symmetricus (Brard) Dsh.	. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ü . . .	. .
ventricosus Brgn.	E^2S^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ü . . .	. .
† acutus Al. Braun	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ü . . .	. .
‡ aequalis Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Affuvelensis Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ ampullaria Bouil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ anceps Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Aquensis Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ avellana Bouil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
brevis Bouil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ Buchi Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
bullatus Klein	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ calostoma Bouil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ cretaceus Thom.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ dubius Bouil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
ellipticus Kurr	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ globulosus Bouil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ intermedius Fér.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Kurri Klein	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ laevigatus Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
longissimus Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ maximus Bouil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
minor Thom.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
obliqua Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
obtusissimus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pachygaster Thom.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
peregrinus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ pygmaeus Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
socialis Schübl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
striatellus Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^2 . . .	. .
subpalustris Thom.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
velutinus Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ Weissi Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
auricularius Drpd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^2 . wx	. z
fragilis Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^2 . . .	. z
ovatus Drpd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^2 . . x	. z
pereger Drpd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v wx	. z

Benennungen	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide-P.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	ESPMU	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Limnaeus)							
stagnalis DRPD.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . x	. z
truncatulus MÜLL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . x	yz
vulgaris PFEIFF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v . x	. z
gracilis ZIET.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
subovata HARTM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
subulata So.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
brevis SERR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
angustatus KLÖD.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? ?	. .
rivalis FÉR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z
Balticus NILSS.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	yz
‡ ovalis SERR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	yz
Physa DRPD. 12.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	20
(Nauta LEACH, Aplexa FLEM, Aplexus TURT.)							
† gigantea MICHD.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
parvissima [!?] BOISSY.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ antiqua FÉR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . . .	. .
columnaris DSH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
doliolum MATHN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Draparnaudi MATHN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Galloprovincialis MATHN.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Gardannensis MATHN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Michaudi MATHN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Prinsepi So.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
hypnorum DRPD.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . x	. z
fontinalis DRPD.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
D. GEOPHILA (FÉR.)							
(et Gehydrophila FÉR. *pars.*)							
a Auriculina.							
Acme HARTM. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
(Pupula AG.)							
fusca TURT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
(**Pupula** AG.) 1	●	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
= Acme HARTM. =							
laevigata HARTM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	yz
Carychium MÜLL. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
† antiquum BRAUN	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ minutissimum BRAUN	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
minimum MÜLL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
Scarabus MF. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	11
(Polydonta FISCH.)							
? imbrium (MF.) FÉR.	E (S³) . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Auricula Lk. 28.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	60
(Melampus Mf.; Conovula Lk.)							
* *spp. spuriae, marinae* (Actaeonidae).							
obsoleta Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
‡ striata Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
decurtata So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ[1]	. . . . . .	. .
** *spp. genuinae terrestres?*							
bimarginata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
edentula Fér.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Michelini Boissy	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Michaudi Boissy	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
miliaris Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Remiensis Boissy	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ striata Ant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
citharella Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
? hordeola Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
? miliola Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
ovata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u v w .	. .
biplicata Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ oblonga Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
ovata Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ pisolina Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Requieni Mathn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
† reticulata Wood	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
umbilicata Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pyramidalis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
Turonensis Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. ?
Judae Lk.	E (S³). .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
myosotis Drpd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w x	. z
myotis Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w .	. .
? gracilis Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
? subcylindrica Phil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
b Helicea.							
Vertigo Müll. 8.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	10
antivertigo Michd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . x	y z
? muscorum Bouil.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w x	. z
pygmaea Fér.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w x	y z
edentula Stud.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y z
pusilla Tort.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y z
substriata Tort.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Venetzi Charp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y z
† striolata Braun	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y?
Pupa Drpd. 34.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	150
Archiaci Boissy	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
columellaris Michd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
oviformis Michd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
palangula Bois.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Remiensis Bois.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Rillyensis Bois.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sinuata Michd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Pupa)							
† sinuata D'O.						u	
antiqua Mathn.						u	
‡ antiquissima Eichw.						u	
Defrancei Brgn.						u	
elegans Mathn.						u	
‡ elongata Bouil.						u	
patula Mathn.						u	
† quadrigranata A. Braun						u	
† Rahti Al. Braun						u	
? retusa Al. Braun						u	
Schübleri Klein						?	
‡ selecta Thom.						u	
striata Grat.						u²	
† bigranata Al. Braun	☞					u	z
† cryptodonta A. Braun	☞					u	z
dolium Drpd.						u x	z
muscorum Lk.						u x	yz
quadridens Drpd.						u²	z
variabilis Drpd.						u x	yz
acuminata Klein						v	
Noerdlingenensis Klein						v	
cinerea Drpd.						w	z
Anglica PotMich.						x	z
secale Drpd.						x	yz
tridens Drpd.						x	yz
umbilicata Drpd.						x	z
doliolum Drpd.							yz
Megaspira Lea 1.	(M³)						1
Rillyensis Bois.						t	
Balaea Leach 1							1
perversa Gray						x	z
Clausilia Drpd. 18							200
Campanica Michn.						t	
contorta Boissy						t	
† exarata D'O.						t	
strangulata Boissy						t	
maxima Grat.						u²	
bulimoides BraunR.						u	
antiqua Schübl.						v	
grandis Klein						v	
exarata [? Ziegl.] Braun						u	z
rugosa Drpd. Bouil.						? . ?	yz
parvula Stud.						w x	yz
Rolphi Leach						?	z
bidens Drpd.						x	yz
biplicata Drpd.						x	z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
dubia Drpd.						x	z
gracilis Pfeiff.						x	yz
obtusa Pfeiff.						x	yz
ventricosa Drpd.						x	yz
Cylindrella Pfeiff.	0 . . M².						20
Azeca Leach 1.							2
tridens Ald.						x	z
Achatina Lk. 14.							120
(Agathina Dsh.)							
cuspidata Boissy						t	
pellucida Dsh.						t	
Rillyensis Boissy						t	
similis Boissy						t	
Terveri Boissy						t	
Vialii [?] Serr.						t	
Hopei Serr.						u	
Sandbergeri Thom.						u	
subsulcosa Thom.						u	
‡ *sp.* (glans minor) Fér.						u	
acicula Lk.						u² . . x	yz
glans ? Lk.						u . . x	z
lubrica Mke.						u . wx	yz
lubricoides Fér.						u²	z
Achatinella Swains. 0.							32
Glandina 0.	(M²³)						12
Geomelania Pfeiff. 0.							1
Bulimus Brug. 26.							450
conulus Lk.						t	
elegans Serr.						t	
† hemisphaericus d'O.						t	
laevigatus Dsh.						t	
longaevus Serr.						t	
† lima . . . d'O.						t	
Michaudi Boissy						t	
‡ mumia Boubée						t	
sextonus Lk.						t	
? conicus (Brard) So.						?	
costellatus So.						?	
ellipticus So.						?	
globulus Grat.						u²	
gracilis Thom.						u	
Panescossi Mathn.						u	
subcylindricus Mathn.						u	
terebra Mathn.						u	
turritus Grat.						u²	
Aquensis Mathn.						v	
Christolanus Mathn.						v	
Galloprovincialis Mathn.						v	
sinistrorsus Serr.						w	
decollatus Drpd.						x	yz
montanus Drpd.						x	yz

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jura Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Nummul.-G. Untere Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Bulimus)							
obscurus Drpd.						x	yz
acutus Drpd.							yz
Partula Fér. 0.	.S³ . U³						20
Anostoma Fisch. 0. (Tomogeres Mf.)							.3
Lychnus Mathn. 3.							—
ellipticus Mathn.						u	
Matheroni Reqn.						u	
Urgonensis [?] Mathn.						u	
Streptaxis Gray 0.	. . .M³.						12
Helix (L.) Lk. 191.							800
(Caracolus, Zonites; *etc.* Mf. Carocolla Lk; TebaLeach; Helicella, Heligogeua *etc.* (Fér.) Riss.; Chilotrema, Cantharaeus Riss.							
* *spp. spuriae.*							
jurensis Mü.				n			
pisum Roe.				n			
pusilla Roe.				n			
laevis Pusch					f		
** *spp. genuinae.*							
† Arnoudi Michd.						t	
Boubéeana Serr						t	
cinctites Serr.						t	
? damnata Brgn.						t	
Droueti Boissy						t	
dubia Dsh.						t	
Dumasi Boissy						t	
Ferranti Dsh.						t	
Geslini Boissy						t	
globosa So.						t	
‡ hemisphaerica Michd.						t	
? laevis Mant.						t	
lapicidites Boub.						t	
luna Michd.						t	
nemoralites Serr.						t	
obtusata Serr.						t	
olla Serr.						t	
pyramidalis Serr.						t	
serpentinites Boub.						t	
Desmarestina Brgn.						? u	
Moroguesi Brgn.						? u	
Ramondi Brgn.						? u	
rara Boissy						? ?	
affinis Thom.						u	
‡ alba Bouil.						u	
alloides Thom.						u	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Archiaci Bois.	.....	....	....	....	...	. . ü . . .	. .
Arnoldii Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
aspersa Grat.	.....	....	....	....	...	. . u[12] . . .	. .
Brauni Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Cocqi Brgn.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
† colorata ABraun	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Coquandana Mathn.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
‡ corculum ABraun	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
† deflexa ABraun	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
deplanata Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
depressa (Fér.) Bouil.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
‡ depressa Eichw.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
depressa Grat.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
† disculus ABraun	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
‡ discus Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
‡ flava Eichw.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Galloprovincialis Mathn.	...	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Goldfussi Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Haesendoncki Nyst	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
‡ hortulana Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
† imbricata ABraun	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
‡ increscens Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
involuta Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
intermedia Grat.	.....	....	....	....	...	. . u[2] . . .	. .
‡ lapicidella ABraun	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
lapidaria Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Larteti Bois.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Lemani Brgn.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
‡ lunula Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Maguntiana Dsh.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Mattiaca Steing.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
‡ media Bouil.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Menardi Brgn.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
‡ multicostata Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
† nana ABraun	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Noae Thom	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
‡ nummulina ABraun.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
d'Orbignyana Mathn.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
osculum Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
oxystoma Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
phacodes Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
polita Bois.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
† pomiformis ABraun.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Potiezi Bois.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
‡ punctigera Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Rahti Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Rebouli Leufr.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
rostellaris Mathn.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
† scabra Dfr.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
‡ similis Thom.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
‡ striata Eichw.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
subcarinata (? ABr.) Thom.	...	....	....	....	...	. . u . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial. s t u v w x	Neu. Alluvial. Lebend. y z
Helix)							
‡ subcellaria Thom.	.....	....	....	....	...	..u...	..
subglobosa Grat.	.....	....	....	....	...	..u^2...	..
subsulcosa Thom.	.....	....	....	....	...	..u...	..
† trigonostoma ABraun	.....	....	....	....	...	..u...	..
trochoides Grat.	.....	....	....	....	...	..u...	..
† uniplicata Braun	.....	....	....	....	...	..u...	..
verticilloides (? ABraun	.....	....	....	....	...	..u...	..
Vialai Bois.	.....	....	....	....	...	..u...	..
‡ villosella Thom.	.....	....	....	....	...	..u...	..
‡ Voltzi Dsh.	.....	....	....	....	...	..u...	..
sylvestrina Ziet.	.....	....	....	....	...	..uv..	..
Algira L.	.....	....	....	....	...	..u.wx	.z
candidissima Drpd.	.....	....	....	....	..?	..u..x	.z
cariosa Oliv.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
hispida Müll.	.....	....	....	....	...	..u.wx	yz
hortensis L.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
lapicida L.	.....	....	....	....	...	..u.wx	.z
lenticula Fér.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
limbata . . . Bouil.	.....	....	....	....	...	..u...	yz
lucida Drpd.	.....	....	....	....	...	..u..x	.z
nemoralis Müll.	.....	....	....	....	...	..u.wx	yz
pomatia L.	.....	....	....	....	...	..u.wx	yz
pulchella Müll.	.☞.	....	....	....	...	..u..x	yz
splendida Drpd.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
tumulorum WebbBerth.	.....	....	....	....	...	..u...	.z
variabilis Drpd.	.....	....	....	....	...	..u^2...	yz
vermiculata Müll.	.☞.	....	....	....	...	..u.wx	yz
Aquensis Serr.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Beaumonti Mathn.	.....	....	....	....	...	...v..	..
depressa Martens	.....	....	....	....	...	...v..	..
Ehingenensis Klein	.....	....	....	....	...	...v..	..
‡ Gaymardi Mathn.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Giengenensis Krauss	.....	....	....	....	...	...v..	..
gyrorbis Klein	.....	....	....	....	...	...v..	..
inflexa Mart.	.....	....	....	....	...	...v..	..
insignis Schübl.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Kleini Krauss	.....	....	....	....	...	...v..	..
Massiliensis Mathn.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Michelinana Mathn.	.....	....	....	....	...	...v..	..
mucronata Klein	.....	....	....	....	...	...v..	..
orbicularis Klein	.....	....	....	....	...	...v..	..
pisum Mathn.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Steinheimensis Klein	.....	....	....	....	...	...v..	..
subangulosa Benz	.....	....	....	....	...	...v..	..
torus Mathn.	.....	....	....	....	...	...v..	..
albella Gm.	.....	....	....	....	...	...v..	.z

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
† aequalis Serr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
† carinata Serr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
Christoli Mathn. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
† complanata Serr. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
† conoideiformis Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
† convexa Serr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
Deucalionis Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
† Draparnaudi Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
Dufrenoyi Mathn. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
† grandis Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
† minuta Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
† perspectiva Serr. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
† planorbiformis Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
pseudo-conspurcata Mathn. . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
† rhomboidea Serr. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
‡ sepulta Micht. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
† Sigiensis [?] Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
sphaeroidea Phil. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
† spiralis Serr. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
‡ vermicularia Bon. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
aspersa Müll. . . .	E^2.F^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
caelatura Fér. . . .	E^2.(F^3).	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
caespitum Müll. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w[1]	yz
conica Drpd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
cornea Drpd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
Mazzullii JanCr. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. z
plebeja Drpd. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . wx	. z
striata . . . Serr. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	yz
acieformis Klein . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
conoidea So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
submarginalis Klein	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
† alba ABraun	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
aculeata Müll. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
alliaria Müll. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
arbustorum L. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
bidentata . . . ABraun	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Capensis Pfeiff. . .	. . F^4. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
cellaria Müll. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
costulata Ziegl. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
crystallina Drpd. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
ericetorum Müll. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
excavata Bean . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
fruticum Drpd. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
fulva Müll.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
incarnata Müll. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
lamellata Turt. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
montana Stud. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
nitens Michd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
nitida Müll.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
nitidosa Fér.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
nitidula Drpd. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
obvoluta Müll. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. ESPMU	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. abcdefg	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. hikl	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. mnop	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. qrf	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. stuvwx	Neu. Alluvial. Lebend. yz
Helix)							
Pisana Müll.						x	yz
pura Ald.						x	z
pygmaea Müll.						x	z
radiatula Ald.						x	z
rosacea Müll.	F^4					x	z
rotundata Müll.						x	yz
ruderata Stud.						x	yz
rufescens Pennt.						x	z
sericea Müll.						x	yz
solaria Mke.						x	yz
solarium Riss. sp.						x	z
sylvatica Drpd.						x	z
Niciensis Fér.						?	?z
candidula Stud.							yz
carthusianella Drpd.							yz
cinctella Drpd.							yz
personata Müll.							yz
strigella Drpd.							yz
Succinea Drpd. 6. (*Amphibulimus* Lk.)							35
† spectabilis Thom.						u	
oblonga Drpd.						? u . wx	yz
putris J. Brown.						u v wx	z
paludinoides ABraun						x	
† vitrinoides ABraun						x	
Pfeifferi Rossm.						x	z
Vitrina Fér. 4.							12
Rillyensis Boissy						t	
sp.						u	
elongata Drpd.						x	yz
pellucida Drpd.						x	z
Helicophanta Fér. 0.							3
c Limacea.							
Parmacella Cuv. 0							4
Testacella Drpd. 2							3
haliotoidea Drpd.						v	z
asinina Serr.						w	
Limax (L.) Fér. 1.							22
agrestis L.						x	z
Arion Fér. 0. (*testa nulla.*)							8
Vaginulus Fér. 0							1
Pulmonatorum *summa*: 524		0 0 0 0 0 0 0	0 0 1 5	0 3 0 0	2 0 2	0 128 262 54 79 112	8479
Gasteropod. *summa*: 6110		38 71 246 248 16 0 14	341 6 26 14	81 300 53 24	135 125 415	12 1334 1892 218 964 430	8479

Benennungen.	Weltgegend. E[1,2] Europa. S[1,2,3] Asien. F[2,3,4] Afrika. M[1,2,3,4] Amerika. U[3,4] Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E[2].	KohlenP. U.-Silurische F. O.-Silurische F. Devonische F. Bergkalk. Kohlen-Gebirge. Todtliegendes. Zechst.-Kupfer. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Bunt-Sandstein. Muschelkalk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Nummulit.Gest. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial. s t u v w x	Neu. Alluvial. Lebend. y z

Cl. XV. CEPHALOPODA Cuv.: Kopffüsser.

Benennungen	Weltgegend	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
I. TETRABRANCHIA Ow., Vierkiemer.							
a Ammonitina.							
Bactrites G. Sandb. 2	.....	....	....	....	...	......	.o
† **subconicus** Sndb.	.....	..c....	....	....	...	......	..
† *sp.* 2. Sndb.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Goniatites DeH. 194	.....	....	....	....	...	......	.o
(Ellipsolithes So.; Nautellipsites Park.)							
α Bactrites Sndb.							
Schlotheimi Qu.	.....	..c....	....	....	...	......	..
β Goniatites.							
(* *lobo dorsali simplici.*)							
? angustiseptatus Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
auris Qu.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Beaumonti Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Becheri Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
biferus Phill.	.....	..c....	....	....	...	......	..
biimpressus Bu.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Bronni Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Buchi AV.	.....	..c....	....	....	...	......	..
canalifer Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
ceratitoides Bu.	.....	..?(?)..	....	....	...	......	..
clymeniiformis Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
compressus AV.	.....	..c....	....	....	...	......	..
‡ Cottai Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
cucullatus Bu.	.....	..?(?)..	....	....	...	......	..
Dannenbergi AV.	.....	..c....	....	....	...	......	..
divisus Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
falcifer Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
globosus Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Haueri Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide-P.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mitte (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Goniatites)							
hybridus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
insignis Phill.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Jugleri Roe.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lateseptatus AV.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
linearis Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
maximus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Münsteri Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
orbicularis Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ovatus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
pessoides Bu.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ Petraeos Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
planidorsatus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
planus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Presli Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ quadripartitus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
retrorsus AV.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Roemeri Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
simplex AV.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
solarioides Bu.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subbilobatus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subcarinatus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ subevexus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ subglobosus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subinvolutus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sublaevis Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sublinearis Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subnautilinus AV.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ subpartitus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subsulcatus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sulcatus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
transitorius Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tripartitus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ umbilicatus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
undulosus Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Ungeri Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Verneuili Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? Buchi Pusch *sp.*	. . . . .	. . ? ? . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
expansus AV.	. . . . .	. . c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? Humboldti Pusch *sp.*	. . . . .	. . ? ? . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
serpentinus Phill.	. . . . .	. . c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Belvalanus Kon.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
evolutus Phill.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
rotatorius Kon.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Bronni Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	E 1,2 Europa. S 1,2,3 Asien. F 2,3,4 Afrika. M 1,2,3,4 Amerika. U 3,4 Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E 2.	U.-Silurische F.	O.-Silurische F.	Devonische F.	Bergkalk.	Kohlen-Gebirge.	Todtliegendes.	Zechst.-Kupfer.	St. Cassian.	Bunt-Sandstein.	Muschelkalk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jura.	Ober-Jura.	Wealden.	Neocomien.	Grünsand.	Kreide.	Nummulit.Gest.	Untre	Mittle	(Molasse.)	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Cl. XV. CEPHALOPODA Cuv.: **Kopffüsser.**																											
I. TETRABRANCHIA Ow., Vierkiemer.																											
a Ammonitina.																											
Bactrites G. Sandb. 2																											0
† subconicus Sndb.				c																							
† *sp.* 2. Sndb.				c																							
Goniatites DeH. 194																											0
(Ellipsolithes So.; Nautellipsites Park.)																											
α Bactrites Sndb.																											
Schlotheimi Qu.				c																							
β Goniatites.																											
(**lobo dorsali simplici.*)																											
? angustiseptatus Mü.				c																							
auris Qu.				c																							
Beaumonti Mü.				c																							
Becheri Mü.				c																							
biferus Phill.				c																							
biimpressus Bu.				c																							
Bronni Mü.				c																							
Buchi AV.				c																							
canalifer Mü.				c																							
ceratitoides Bu.				?(?)																							
clymeniiformis Mü.				c																							
compressus AV.				c																							
‡ Cottai Mü.				c																							
cucullatus Bu.				?(?)																							
Dannenbergi AV.				c																							
divisus Mü.				c																							
falcifer Mü.				c																							
globosus Mü.				c																							
Haueri Mü.				c																							

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untere Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Goniatites)							
aequilobatus Kli.			h				
bidorsatus Kli.			h				
Blumi Kli.			h				
nautilinus Qu.			h				
(**** *lobo dorsali complicato, impari-lobulato*).							
Gilbertsoni Phill.		d					
Looneyi Phill.		d					
Kinganus Vern.	S²	e					
Koninckanus Vern.	S²	e					
Orbignyanus Vern.	S²	e					
Sobolewskianus Vern.	S²	e					
(***** *lobo dorsali nobis incognito.*)							
? siluricus Eichw.		b					
† acute-septatus Sandb.		c					
† acutulus Sndb.		c					
angulosus Mü. *sp.*		c					
cancellatus AV.		c					
† cornu-arietis Sndb.		c					
‡ compressus Mü.		c					
costulatus AV.		c					
‡ gracilis Mü.		c					
incertus AV.		c					
inconstans Phill.		c					
late-striatus AV.		c					
multilobatus AV.		c					
‡ obscurus Mü.		c					
‡ pauciseptatus Mü.		c					
paucistriatus AV.		c					
† pressiseptatus Sndb.		c					
† priscus AV.		c					
† profundiseptatus Sndb.		c					
† simplici-septatus Sndb.		c					
spiralis Phill.		c					
‡ spiruliformis Mü.		c					
striatulus Mü.		c					
substriatus Mü.		c					
tenuistriatus AV.		c					
tuberculatus AV.		c					
Bronni Gf.		? ?					
Buchi Hön.		? ?					
globosus Gf.		? ?					
semi-involutus Gf.		? ?					
biangulatus Mü.		d					
‡ foraminosus Phill.		d					
Gibsoni Phill.		d					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
granosus PORTL.		d					
intercostalis PHILL.		d					
truncatus PHILL.		d					
carbonarius So.		e					
dorsalis BROWN		e					
intermedius BROWN		e					
Jossae VERN.	S^2	e					
jugosus BROWN		e					
Kenyoni BROWN		e					
Longthorni BROWN		e					
minutissimus BROWN		e					
paradoxicus BROWN		e					
parvus BROWN		e					
Proteus BROWN		e					
Smithi BROWN		e					
splendens BROWN		e					
subsulcatus BROWN		e					
undulatus BROWN		e					
vinctus BROWN		e					
? Ammonites? (*lobo dorsali bi- lobulato*).							
spirorbis PHILL.		c					
nitidus PHILL.		d					
armatus MÜ.			h				
Beaumonti MÜ.			h				
Buchi KLI.			h				
Dufrenoyi KLI.			h				
Eryx MÜ.			h				
Friesei MÜ.			h				
furcatus MÜ.			h				
Glaucus MÜ.			h				
? Iris KLI.			h				
infrafurcatus KLI.			h				
ornatus KLI.			h				
radiatus KLI.			h				
Rosthorni KLI.			h				
suprafurcatus KLI.			h				
spurius MÜ.			h				
? tenuissimus KLI.			h				
Wissmanni MÜ.			h				
Ceratites DEH. 30.							0
(* *lobo dorsali simplici*).							
dichotomus MÜ.			h				
(** ? *lobo dorsali incognito*).							
? Jaegeri KLI.			h				
venustus MÜ.			h				
(*** *lobo dorsali trilobulato*).							
Agenor MÜ.			h				
brevicostatus KLI.			h				
Jarbas MÜ.			h				
(**** *lobo dorsali bilobulato*).							
Achelous MÜ.			h				

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle (Molasse). u	v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	Lebend. z
Ceratites)																															
Agassizi Kli.													h																		
Basileus Mü.													h																		
bipunctatus Mü.													h																		
Boetus Mü.													h																		
Busiris Mü.													h																		
infundibuliformis Mü.													h																		
irregularis Mü.													h																		
Karsteni Kli.													h																		
Meriani Kli.													h																		
Münsteri Wissm.													h																		
Oceani Mü.													h																		
sulcifer Mü.													h																		
Zeuschneri Kli.													h																		
— * —																															
nodosus Deh.													*h*		k																
semipartitus Mü.														i	k																
enodis Qu.															k																
‡ cinctus Deh.															?																
— * —																															
Buchi Ziet.															k																
— * —																															
Bogdoanus Vern.															k																
Eichwaldi Keys.		S¹													?																
euomphalus Keys.		S¹													?																
Hedenströmi Keys.		S¹													?																
Middendorfi Keys.		S¹													?																
Ammonites Deh. 523																															0
* *spp. nondum in familias relatae.*																															
? Dalmani His.							b																								
? communis Eichw.							?																								
? Acis Mü.													h																		
acute-costatus Kli.													h																		
aequinodosus Kli.													h																		
Aon Mü.													h																		
armato-cingulatus Kli.													h																		
bicarinatus Mü.													h																		
bidenticulatus Kli.													h																		
? Bouéi Kli.													h																		
Brotheus Mü.													h																		
? cingulatus Kli.													h																		
Credneri Kli.													h																		
Decheni Kli.													h																		
furcatus Mü.													h																		
Gaytani [?] Kli.													h																		
Goldfussi Kli.													h																		
granulose-striatus Kli.													h																		

	Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
	Humboldti Kli.			h				
	Johannis-Austriae Kli.			h				
?	labiatus Br.			h				
	latilabiatus Br.			h				
?	larva Kli.			h				
	Mandelslohi Kli.			h				
	Maximiliani Leuchtenbergensis K.			h				
	Meyeri Kli.			h				
?	mirabilis Kli.			h				
	nodo-costatus Kli.			h				
	noduloso-costatus Kli.			h				
	Parfschi Kli.			h				
	quadrilabris Br.			h				
?	rimosus Mü.			h				
	Rüppeli Kli.			h				
	spinulo-costatus Kli.			h				
?	striatulus Mü.			h				
	subdenticulatus Kli.			h				
	umbilicatus Kli.			h				
	Ungeri Kli.			h				
	Veltheimi Kli.			h				
	Wengenensis Kli.			h				
	Actaeon d'O.				ζ			
	Aegion d'O.				ζ			
	anguliferus Phill.				m			
	angustatus Br.				M			
	arcigerens Phill.				m			
	articulatus So.				M^1			
	balteatus Phill.				m			
	Boucaultanus d'O.				β			
	Buvignieri d'O.				γ			
‡	catenatus Bu.				?			
	catenatus So.				M^1			
	Coregnensis So.				M^1			
†	crassulus Hunton				m			
	crassus YaB.				m			
	cylindricus So.				M^1			
	Desplacei d'O.				ε			
	discretus So.				M^1			
	ellipticus So.				m			
	erugatus Bean				m			
	fibulatus So.				γ			
†	funicularis Bu.				M^1			
	gagateus YaB.				m			
	geometricus Phill.				m			
	globosus Ziet.				γ			
‡	globus Qu.				M			
	Guibalanus d'O.				γ			
	Guidonii So.				M^1			
†	hemisculptus Phill.				m			
	heterogeneus YaB.				m			
	hybridus d'O.				γ			

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	M… Numm.-G. … s t
Ceratites)						
Agassizi Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Basileus Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
bipunctatus Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Boetus Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Busiris Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
infundibuliformis Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
irregularis Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Karsteni Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Meriani Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Münsteri Wissm.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Oceani Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
sulcifer Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Zeuschneri Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
— * —						
nodosus Deh.	. . . . .	. . . .	h . k .	. . . .	. . .	. .
semipartitus Mü.	. . . . .	. . . .	. i k .	. . . .	. . .	. .
enodis Qu.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. .
‡ cinctus Deh.	. . . . .	. . . .	. . ? .	. . . .	. . .	. .
— * —						
Buchi Ziet.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. .
— * —						
Bogdoanus Vern.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. .
Eichwaldi Keys.	. . S[1] . .	. . . .	. . ? .	. . . .	. . .	. .
euomphalus Keys.	. . S[1] . .	. . . .	. . ? .	. . . .	. . .	. .
Hedenströmi Keys.	. . S[1] . .	. . . .	. . ? .	. . . .	. . .	. .
Middendorfi Keys.	. . S[1] . .	. . . .	. . ? .	. . . .	. . .	. .
Ammonites Deh. 523	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. .
* *spp. nondum in familias relatae.*						
? Dalmani His.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. .
? communis Eichw.	. . . . .	. ?	. . . .	. . . .	. . .	. .
? Acis Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
acute-costatus Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
aequinodosus Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Aon Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
armato-cingulatus Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
bicarinatus Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
bidenticulatus Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
? Bouéi Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Brotheus Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
? cingulatus Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Credneri Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Decheni Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
furcatus Mü.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Gaytani [?] Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
Goldfussi Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .
granulose-striatus Kli.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Frearsi D'O.				n^4			
† gamma WILLMS.				n^4			
Gazolai CAT.				N			
Gowerauus So.				n^4			
ignobilis So.	S^2			n^3			
jugosus So.				n^2			
Meyendorffi D'O.	S^2			n^4			
microstoma D'O.				n^3			
† oblisus WILLMS.				n^4			
Okensis D'O.				n^4			
polymorphus D'O. *pars*				n^2			
Pottingeri So.	S^3			n^3			
pygmaeus D'O.				n^2			
retroflexus PHILL.				n^5			
‡ Roppi FISCH.				n^4			
† rotifer WILLMS.				n^4			
simplex (D'O.) CAT.				N			
solaris PHILL.				n^5			
strictus CAT.				N			
subdiscus D'O.				n^3			
† terebratus PHILL.				n^3			
torquatus So.	S^2			n^3			
Uralensis D'O.	S^2			n^4			
Vernoni BEAN				n^4			
Zuppani CAT.				?	?		
circularis So.				n^4	r		
rotundus So.				o			
Ambrosianus [?] CAT.					Q		
Americanus LEA	M^3				q		
‡ biruncinatus QU.					Q		
† Colombeti D'O.					q		
‡ fasciatus QU.					Q		
furcatus So.					q		
Gibbonanus LEA	M^3				q		
Noricus (SCHLTH). ROB.					q		
ptychoecus QU.					Q		
reconditus NYSTGAL.	M^3				q		
Rioi NYSTG.	M^3				q		
simplex D'O.					q^1		
† Tauricus BU.					q		
tripartitus RASP.					q		
curvinodus PHILL.					q r		
Goodhalli So.					r		
rostratus So.					r		
spinosissimus HAUSM.	F^4				r		
Stobaei NILS.					r		
triserialis So.					r		
Selligninus BRGN.					r ſ		
‡ acanthoides RISS.					$ſ^1$		
‡ Alpinus RISS.					ſ		
‡ angustistriatus RISS.					$ſ^1$	s	
‡ carinatus RISS.					$ſ^1$		

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide P.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Ammonites)							
cinctus Mant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
complanatus Mant.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Conradi Mort.	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Delawarensis Mort.	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
‡ dubius Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f[1]	. . . . . .	. .
‡ flexuosus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f[1]	. . . . . .	. .
nodifer Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f[2]	. . . . . .	. .
placenta DeK.	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
polyopsis Duj.	☞ . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f[1,2]	. . . . . .	. .
syrtalis Mort.	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
telifer Mort.	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Vanuxemi Mort.	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
vespertinus Mort.	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
undatus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
‡ acutus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ antiquus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ bifidus Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ bifurcatus Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ carinatus Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ cingulatus DeH.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ coronella Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ costulatus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ crenatus Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ denticulatus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ divisus Schlth.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ eruca Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ glabellus Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ glabrellus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ granulatus Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ granellum Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ inflatus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ interruptus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ laevis Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ lumbricalis Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ monetella Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ Monieranus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ oblongus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ orbulus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ placentula Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ planatellus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ planulites Schlth.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ reniformis Brug.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ rotella Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ rugosus Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ rugulosus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
‡ semistriatus Deh.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
‡ simplex Brug.				(	)		
‡ spiniferus Cat.				(	)		
‡ striatus DeH.				(	)		
‡ subspinosus Lk.				(	)		
‡ sulcatus Riss.				(	)		
‡ sulcatus Lk.				(	)		
‡ tuberculatus Lk.				(	)		
‡ turbinatus Brug.				(	)		
*1. Arietes Bu. *							
angulatus Schlth.				α M^1			
bisulcatus Brug.				α			
Bonnardi d'O.				α			
Conybearei So.				α			
intermedius Portl.				m			
kridion Hehl.				α			
liasicus d'O.				m			
multicostatus So.				α			
oblique-costatus Ziet.				m			
obtusus d'O.				α			
ophidioides d'O.				α			
psilonotus Qu.				α			
rotiformis So.				α			
Scipionanus d'O.				α			
Sinemurensis d'O.				α			
Smithi So.				m			
stellaris So.				α			
Turneri So.				β			
sp. (Ziet. t. 2, f. 3, 4).				α			
*2. Falciferi Bu.							
bicarinatus Mü. Ziet.				ζ			
Boulbyensis YaB.				m			
Caecilia DeH.				ε			
capellinus Schlth.				ε			
radians Schlth.				ζ			
sigmifer Phill.				m			
bifrons Brug.				εζnN			
depressus Brug.				ε n^1			
falcifer So.				ε n^2			
Murchisonae So.	E^2S^2			m n^2			
opalinus Voltz				m n^{12}			
concavus So.				n^2			
cycloides d'O.				n^2			
discoides Ziet.				n^2			
pinguis Roe.				n^2			
Sowerbyi Mill.				n^2			
subradiatus So.				n^2			
hecticus Hön.				n^{34}			

* A. psilonotus Qu. *et* A. angulatus Schlth. *carina dorsali carent.*

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Ammonites)							
catenulatus Fisch.				n^{3}			
canalicaulatus Mü.				n^{45}			
Comensis Bu.				N			
*3. Cristati d'O. (= 13 Bu.)							
cultratus d'O.					q^{1}		
Helius d'O.					q^{1}		
Ixion d'O.					q^{1}		
Bouchardanus d'O.					r^{1}		
cristatus Deluc					r^{1}		
Delaruei d'O.					r^{2}		
Hugardanus d'O.					r^{2}		
inflatus d'O.					r^{2}		
Roissyanus d'O.					r^{2}		
Seneguieri d'O.					r^{2}		
varicosus So.					r^{2}		
varians So.					*r* $ſ^{1}$		
Braivaisanus d'O.					$ſ^{1}$		
tricarinatus d'O.					$ſ^{1}$		
*4. Tuberculati d'O. (= 9 et 11 Bu.)							
auritus So.					r^{1} *ſ*		
falcatus So.					r $ſ^{1}$		
tuberculatus So.					r^{1} *ſ*		
5. Clypeiformis d'O. (= Disci 6 Qu. *pars.*)							
Colombianus d'O.	M^{3}				q		
clypeiformis d'O.					q^{1}		
difficilis d'O.					q^{1}		
Gevrilanus d'O.					q^{1}		
Nisus d'O.					q^{2}		
bicurvatus Michn.					r^{1}		
Goupilanus d'O.					$ſ^{1}$		
Requienanus d'O.					$ſ^{1}$		
6. Amalthei Bu. (Amalthei et 6 Disci Qu. *excl.* 5.)							
crenularis Phill.				m			
insignis Schübl.				ζ			
margaritatus d'O.	$E^{2}S^{3}$			δ			
oxynotus Qu.				β			
serridens Qu. (6*).				ζ			
spinatus Brug.				δ			
costulatus Schlth.				m n^{5}			
Greenoughi So.				*m* n^{2}			
Tessonanus d'O. (6* Bu.)				n^{2}			
discus So. (6* Qu).				n^{2}			
Balduri Keys.				n^{4}			
alternans Bu.	$E^{2}S^{3}$			n^{45}			
discus Bu.				n^{45}			

…nungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
… So.				n^{45}			
… So.	$E^2 S^3$			n^{45}?			
…s So.				o			
…o.				o			
…ialis Bu.	M^3				q		
…lichelli d'O							
… Bu.	M^3				q		
…s d'O.					q^1		
…s d'O.					r^2		
… d'O.					r^2		
…genses d'O. (= 13 Bu.)							
…SYM.					r^2		
…gensis Dfr.	$E^2 S^2 M^4$			?	r ſ^1		
…s d'O.					ſ^1		
…us [?] d'O.					ſ^1		
…nus d'O.					ſ^1		
So.					? ſ^1		
…nus d'O.					ſ^1		
…'O.					ſ^1		
So.					ſ^1		
…nus d'O.					ſ^1		
…i d'O.					ſ^1		
…ntati Bu.							
…us Qu.				M			
… Buckm.				β			
…ni So.				?n^{234}?			
…s Stahl				n^4			
…s Qu.				n^4			
…sis So.				n^4			
…tus Bu.	S^2			n^4			
…				n^4			
…is Forb.	M^3				q		
…i d'O. [11 Qu.]					q^2		
…B.	M^3				q		
…nsis d'O. [11 Qu].					q^1		
…atus d'O.	M^3				q		
…nus d'O.					r^1		
…us Brug.					r^2		
… d'O.					r^1		
…nus d'O.					r^1		
…us d'O.					r^1		
… Brug.					r^1		
…s So.					r^1		
…status d'O.					r^1		
…iatus Deh.				(	)		
…rnati Bu.							
…So.				γ			
So.				n^4			
…s Mü.				n^4			
…ellei d'O.				n^2			
…s d'O.					q^1		
… d'O.					q^1		

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.)	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.)	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.)	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.)	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.)	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.)	Neu (Alluvial. Lebend.)
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Ammonites)							
sinuosus D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^1 . .	. . . . . .	. .
verrucosus D'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^1 . .	. . . . . .	. .
Camatteanus D'O. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r^2 .	. . . . . .	. .
*11. Flexuosi Bu. (Denticulati Qu.)							
flexuosus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{35} . .	. . .	. . . . . .	. .
oculatus Phill. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^4 . .	. . .	. . . . . .	. .
dentatus Ziet. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^{45}? . .	. . .	. . . . . .	. .
lingulatus Qu. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
pictus Qu.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
Castellanensis D'O. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^1 . .	. . . . . .	. .
cryptoceras D'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^1 . .	. . . . . .	. .
heliacus D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^1 . .	. . . . . .	. .
radiatus Brug. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Germari Reuss . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
*12. Compressi D'O.							
compressissimus D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^1 . .	. . . . . .	. .
Didayanus D'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^1 . .	. . . . . .	. .
quercifolius D'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
catillus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? $ſ^1$	. . . . . .	. .
Beaumontanus D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^1$	. . . . . .	. .
Ferandianus [?] D'O	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^1$	. . . . . .	. .
Largilliertanus D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^1$	. . . . . .	. .
Lafresnayeanus D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^1$	. . . . . .	. .
Sartousianus [?] D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^1$	. . . . . .	. .
Vibrayeanus D'O. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . $ſ^1$	. . . . . .	. .
*13. Armati Bu.							
Birchi So.	. . . . .	. . . .	. . . .	γ . . .	. . .	. . . . . .	. .
Sauzeanus D'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	γ . . .	. . .	. . . . . .	. .
zigzag D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^2 . .	. . .	. . . . . .	. .
armiger So.	. S^3 . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
Bakerae So.	. ☞ .	. . . .	. . . .	. n^{34} . .	. . .	. . . . . .	. .
athleta Phill. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^4 . .	. . .	. . . . . .	. .
longispinus So. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^4 . .	. . .	. . . . . .	. .
perarmatus So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^4 ? .	. . .	. . . . . .	. .
plicomphalus So. *pars*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
mammillatus Schlth.	E^2 S^2 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	*q* r .	. . . . . .	. .
hystrix Phill. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
*14. Angulicostati D'O. (= 10 Qu.)							
Alexandrinus D'O. .	. . . M^3 .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
angulicostatus D'O. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^1 . .	. . . . . .	. .
crassicostatus D'O. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^2 . .	. . . . . .	. .
Gargasensis D'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^2 . .	. . . . . .	. .
Hambrowi Forb. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Martinii [?] D'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^2 . .	. . . . . .	. .
Deshayesi Leym. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q^2 r .	. . . . . .	. .
fissicostatus Phill. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	*q* r^1 .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Milletanus D'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r¹ .	. . . . . .	. .
Puzosanus D'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r¹ .	. . . . . .	. .
*15. Capricorni Bu.							
armatus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	β . . .	. . .	. . . . . .	. .
bifer Qu.	. . . . .	. . . .	. . . .	β . . .	. . .	. . . . . .	. .
Bronni Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	γ . . .	. . .	. . . . . .	. .
bipunctatus Schlth.	. . . . .	. . . .	. . . .	ζ . . .	. . .	. . . . . .	. .
capricornus Schlth.	. . . . .	. . . .	. . . .	β . . .	. . .	. . . . . .	. .
Davoei [?] So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	γ . . .	. . .	. . . . . .	. .
Jamesoni So.	. . . . .	. . . .	. . . .	γ . . .	. . .	. . . . . .	. .
laticosta So.	. . . . .	. . . .	. . . .	γ . . .	. . .	. . . . . .	. .
maculatus Yab. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	γ . . .	. . .	. . . . . .	. .
Masseanus D'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	γ . . .	. . .	. . . . . .	. .
Maugenesti D'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	γ . . .	. . .	. . . . . .	. .
natrix Bu.	. . . . .	. . . .	. . . .	γ . . .	. . .	. . . . . .	. .
raricostatus Ziet. .	. . . . .	. . . .	. . . .	β . . .	. . .	. . . . . .	. .
scutatus Bu.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
Valdani D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	γ . . .	. . .	. . . . . .	. .
planicosta So.	. . . . .	. . . .	. . . .	m n . .	. . .	. . . . . .	. .
Peruvianus Bu. . . .	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
*16. Heterophylli D'O. (Qu.)							
complanatus Mü. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
heterophyllus So. . .	E²S². . .	. . . .	. . . .	δζ . .	. . .	. . . . . .	. .
ibex Qu.	. . . . .	. . . .	. . . .	γ . . .	. . .	. . . . . .	. .
respondens Qu. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	M. . .	. . .	. . . . . .	. .
Calypso D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. N . .	. . .	. . . . . .	. .
tortisulcatus D'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Buchanus Forb. . .	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	q_1 . .	. . . . . .	. .
diphyllus D'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q¹ . .	. . . . . .	. .
Dumasanus D'O. . .	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	q_2 . .	. . . . . .	. .
Guettardi Rasp. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q² . .	. . . . . .	. .
incertus D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q¹ . .	. . . . . .	. .
infundibulum D'O. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q¹ . .	. . . . . .	. .
Morelanus D'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q¹ . .	. . . . . .	. .
picturatus D'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q¹ . .	. . . . . .	. .
Rouyanus D'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q¹ . .	. . . . . .	. .
semistriatus D'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q¹ . .	. . . . . .	. .
semisulcatus D'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q¹ . .	. . . . . .	. .
Terveri D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q¹ . .	. . . . . .	. .
Thetys D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q¹ . .	. . . . . .	. .
Alpinus D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r² .	. . . . . .	. .
Velledae Michn. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r² .	. . . . . .	. .
*17. Ligati D'O. (= 21 Bu.?)							
subfascicularis D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	(?) .	. . . . . .	. .
alternatus D'O. . . .	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
Belus D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q² . .	. . . . . .	. .
† Charrieranus [?] D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
cassida Rasp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q¹ . .	. . . . . .	. .
Carteroni D'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q¹ . .	. . . . . .	. .
dispar D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q¹ . .	. . . . . .	. .
Emerici Rasp. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q² . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) ESPMU	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	Krei-deP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Ammonites)							
flexisulcatus D'O.					q^2		
Grasanus D'O.					q^1		
Hopkinsi Forb.	. . .M^3.				q$_2$		
impressus D'O.					q^2		
Inca Forb.	. . .M^3.				q^2(r)		
inornatus D'O.					q		
intermedius D'O.					q^1		
ligatus D'O.					q^1		
Royeranus D'O.					q^2		
Beudanti Brgn.					. r^2 .		
cesticulatus Leym.					. r .		
Clementinus D'O.					. r^2 .		
Dupinanus D'O.					. r^2 .		
latidorsatus Michn.					. r^2 .		
Mayoranus D'O.					*q* r^2 *ſ*		
Parandieri D'O.					. r^2 .		
rarisulcatus Leym.					. r .		
versicostatus Michn.					. r^2 .		
Lewesensis Mant.					. . ſ^1		
peramplus Mant.					. . ſ^1		
Prosperanus D'O.					. . ſ		
*18. Planulati Bu.							
Braunanus D'O.				*ε*			
communis So.	E^{2}S^2. . .			*ε* ?			
mucronatus D'O.				*ε*			
Defrancei D'O.				. n^2 .			
Martinsi D'O.				. n^3 .			
oolithicus D'O.				. n^2 .			
validus Phill.				. n^4 .			
variicostatus Bucki.				. n^4 .			
virgatus Bu. [*fam.*?]				. n^4 .			
Arduennensis D'O.				. n^{45} .			
abruptus Stahl.				. n^5 .			
‡ bipedalis Qu.				. n^5 .			
colubrinus (Schl.?) Qu.				. n^5 .			
gigas Ziet.				. n^5 .			
involutus Qu.				. n^5 .			
planulus Hehl				. n^5 .			
planulatus ellipticus Schübl.				. n^5 .			
polygyratus Mü.	E^2 S^3 . .			. n^5 .			
polyplocus DeH.				. n^5 .			
striolaris Ziet.				. n^5 .			
trifurcatus Ziet.				. n^5 .			
biplex So.	E^{2}S^2. . .			. n^5 o .			
Koenigi So.				. n^{24} *o* .			
plicatilis So.				. n^5 *o* .			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
triplicatus So.				n^4 o			
giganteus So.				o			
† ascendens Bu. Dub.					q		
consobrinus d'O.					q^2		
macilentus d'O.				?	q^1		
‡ Phillipsi Roe.					q		
Seranonis [?] d'O					q^1		
decipiens So.					r		
Decheni Roe.					? f^1		
bidorsatus Roe.					f		
Cottaï Roe.					f		
*19. Dorsati Bu.							
bicingulatus Cat.				N			
Mosquensis Fisch.				n^4			
Syssolae Keys.				n^4			
Brodiei So.				o			
*20. Coronarii Bu.							
Henleyi So.				𝓎			
pettos Qu.				𝓎			
Banksi So.				n^2			
Blagdeni So.				n^2			
Braikenridgei So.				n^{24}			
Deslongchampsi Dfr.				n^2			
linguiferus d'O.				n^2			
Humphriesianus [?] So.	E^2S^3			n^{23}			
anceps Ziet.				n^3			
modiolaris Morrs.				n^{35}			
annularis Schlth.				n^4			
convolutus Schlth.				n^4			
coronatus Brug.				n^4			
corona Qu.				n^5			
*21. Macrocephali Bu.							
Brongniarti So.				n^2			
dimorphus d'O.				n^2			
Gervillei So.				n^2			
Sauzei d'O.				n^2			
macrocephalus Schlth.	E^2S^3			n^{34}			
Opis So.	S^3			n^3			
platystomus Mü.				n^3			
Tatricus Pusch				N			
diptychus Keys.				n			
Ishmae Keys.				n			
polyptychus Keys.				n			
Tscheffkini d'O.				n^4			
bispinosus Ziet.				n^5			
Boussingaulti d'O.	M^3				q		
bidichotomus Leym. (20 Qu.)					q^1		
fascicularis d'O.					q^1		
Jeannoti d'O.					q^1		
Santaféinus d'O.	M^3				q		

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x
Ammonites)						
flexisulcatus d'O.					q^2	
Grasanus d'O.					q^1	
Hopkinsi Forb.	M^3				q$_2$	
impressus d'O.					q^2	
Inca Forb.	M^3				q^2(r)	
inornatus d'O.					q	
intermedius d'O.					q^1	
ligatus d'O.					q^1	
Royeranus d'O.					q^2	
Beudanti Brgn.					r^2	
cesticulatus Leym.					r	
Clementinus d'O.					r^2	
Dupinanus d'O.					r^2	
latidorsatus Michn.					r^2	
Mayoranus d'O.					*q* r^2 *ſ*	
Parandieri d'O.					r^2	
rarisulcatus Leym.					r	
versicostatus Michn.					r^2	
Lewesensis Mant.					ſ^1	
peramplus Mant.					ſ^1	
Prosperanus d'O.					ſ	
*18. Planulati Bu.						
Braunanus d'O.				ε		
communis So.	E^{2}S^2			ε ?		
mucronatus d'O.				ε		
Defrancei d'O.				n^2		
Martinsi d'O.				n^2		
oolithicus d'O.				n^2		
validus Phill.				n^4		
variicostatus Bucki.				n^4		
virgatus Bu. [*fam.*?]				n^4		
Arduennensis d'O.				n^{45}		
abruptus Stahl.				n^5		
‡ bipedalis Qu.				n^5		
colubrinus (Schl.?) Qu.				n^5		
gigas Ziet.				n^5		
involutus Qu.				n^5		
planulus Hehl				n^5		
planulatus ellipticus Schübl.				n^5		
polygyratus Mü.	E^2 S^3			n^6		
polyplocus DeH.				n^5		
striolaris Ziet.				n^5		
trifurcatus Ziet.				n^5		
biplex So.	E^{2}S^2			n^5 o		
Koenigi So.				n^{24} *o*		
plicatilis So.				n^5 *o*		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Villiersanum d'O.					q^{1}		
Duvali Lév.					$q^{1}r^{1}$		
plicatile d'O.					q ?		
Astieranum d'O.					r^{2}		
cristatum d'O.					r^{2}		
Scaphites Park. 16							0
refractus Mü.				n^{3}			
grandis Forb.					q		
0 Puzosi Lév.					q		
Yvani Puz.					q^{1}		
‡ Hugardanus d'O.					r^{2}		
aequalis So.					$ſ^{1}$		
binodosus Roe.					ſ		
compressus d'O.					ſ		
compressus Roe.					$ſ^{1}$		
constrictus d'O.					$ſ^{1}$		
hippocrepis Mort.	M^{2}				ſ		
inflatus Roe.					ſ		
ornatus Roe.					ſ		
plicatellus Roe.					ſ		
pulcherrimus Roe.					ſ		
reniformis Mort.	M^{2}				ſ		
Ancyloceras d'O. 20							0
costatum Morrs.				n^{2}			
Waltoni Morrs.				n^{2}			
Calloviense Morrs.				n^{4}			
nodosum Cat.				N			
breve d'O.					q^{2}		
cinctum d'O.					q^{1}		
dilatatum d'O.					q^{1}		
Duvalanum d'O.					q^{2}		
furcatum d'O.					q^{2}		
d'Orbignyanum Mathn.					q		
Matheronanum d'O.					q^{2}		
pulcherrimum d'O.					q^{1}		
Puzosanum d'O.					q^{1}		
Renauxanum d'O.					q^{2}		
simplex d'O.					q^{2}		
varians d'O.					q^{2}		
gigas d'O.					q		
intermedium d'O.					q r^{1}		
? Phillipsi d'O.					r^{1}		
Humboldtanum Forb.	M^{3}				? ?		
Toxoceras d'O. 11							0
annulare d'O.					q^{1}		
biturberculatum d'O.					q^{1}		
Cornuelanum d'O.					q^{2}		
Duvalanum d'O.					q^{1}		
elegans d'O.					q^{1}		
Emericanum d'O.					q^{2}		
Honnoratanum d'O.					q^{1}		
obliquatum d'O.					q^{1}		

Benennungen.	Weltgegend. Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	KohlenP. U.-Silur. a, O.-Silur. b, Devon-F. c, Bergkalk. d, Kohlen-F. e, Todtliegd. f, Zechstein. g	SalzP. St.Cassian h, Buntsand. i, Muschelk. k, Keuper. l	OolithP. Lias. m, Unter-Jur. n, Ober-Jura o, Wealden. p	KreideP. Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. ſ	MolasseP. Numm.-G. s, Untre t, Mittle u, (Molasse). v, Obere w, Diluvial. x	Neu Alluvial. y	Lebend. z
Toxoceras)														
Requienanum D'O.									q¹					
Royeranum D'O.									q²					
? gracile D'O.											ſ¹			
Hamites Park. 45.														0
* Crioceratitae *spp.*														
nodosus So.										r				
spinulosus So.										r				
tuberculatus So.										r				
turgidus So.										r				
** Hamitae *spp. genuinae.*														
biplicatus Rob.									q					
decurrens Rob.									q					
Degenhardti Bu.				M³					q					
dissimilis D'O.									q¹					
Emericanus D'O.									q¹					
incertus D'O.									q¹					
Labatii [?] Cat.									Q					
oblique-costatus Rob.									q					
‡ parallelus Dub.									q₂					
Royeranus D'O.									q²					
semicinctus Rob.									q					
subnodosus Rob.									q					
d'Orbignyanus Forb.				M³					?	?				
raricostatus Phill.									q	r				
alterne-tuberculatus Leym.										r²				
Bouchardanus D'O.										r¹				
canteriatus Brgn.										r				
elegans D'O.										r²				
flexuosus D'O.										r¹				
intermedius So.										r				
Parkinsoni Brgn.										r				
punctatus D'O.										r²				
Raulinanus D'O.										r¹				
rotundus D'O.										r¹				
Sablieri D'O.										r²				
virgulatus Brgn.										r²				
armatus So.				☞						r²	ſ¹			
attenuatus (So.) D'O.										r¹	ſ¹			
Roemeri Gein.										r	ſ			
alternans Gein.											ſ			
arculus Mort.				M²							ſ			
cylindraceus D'O.											ſ¹			
ellipticus ? Mant.											ſ			
giganteus Dsmar. *sp.*											?			
simplex D'O.											ſ¹			
torquatus Mort.				M²							ſ			
trabeatus Mort.				M²							ſ			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
**** spp. parum cognitae.*							
‡ parallelus Bu. . . .	.....	....	....	....	q . .	......	..
chloriteus Risso. . .	.....	....	....	....	. . f^1	......	.
Mantelli Hag.	.....	....	....	....	. . f^2	......	..
Michelii Savi	.....	....	....	....	. . .	s	..
Ptychoceras d'O. 4	.....	....	....	....	. . .	......	.0
Emericanum d'O. .	.....	....	....	....	q^1. .	......	..
laeve Mathn.	.....	....	....	....	q . .	......	..
Puzosanum d'O. . .	.....	....	....	....	q^2. .	......	..
adpressum d'O. . .	.....	....	....	....	. r .	......	..
Helicoceras d'O. 3	.....	....	....	....	. . .	......	.0
annulatum d'O. . . .	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
gracile d'O.	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
? undulatum Gein. *sp.*	.....	....	....	....	. r .	......	..
Turrilithes Lk. 27.	.....	....	....	....	. . .	......	.0
(Turrites Deh.)							
** spp. siphone dorsali.*							
Astieranus d'O. . . .	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
bituberculatus d'O. .	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
elegans d'O.	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
Emericanus d'O. . .	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
Mayoranus d'O. . .	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
Robertanus d'O. . .	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
Senequieranus d'O.	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
Vibrayeanus d'O. .	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
acuticostatus d'O. .	.....	....	....	....	. . f^1	......	..
Archiacanus d'O. . .	.....	....	....	....	. . f^1	......	..
plicatus d'O.	.....	....	....	....	. . f^1	......	..
*** spp. siphone infero.*							
catenatus d'O. . . .	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
Hugardanus d'O. . .	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
Moutonanus d'O. . .	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
Puzosanus d'O. . . .	.....	....	....	....	. r^2 .	......	..
Bergeri Brongn. . .	. ☞ .	....	....	....	. r f^1	......	..
bifrons d'O.	.....	....	....	....	. . f^1	......	..
costatus Lk.	.....	....	....	....	. . f^1	......	..
Desnoyersi d'O. . .	.....	....	....	....	. . f^1	......	..
Gravesanus d'O. . .	.....	....	....	....	. . f^1	......	..
ornatus d'O.	.....	....	....	....	. . f^1	......	..
Scheuchzeranus Bosc	.....	....	....	....	. . f^1	......	..
tuberculatus Bosc .	.....	....	....	....	. . f^1	......	..
**** spp. siphonis situ incognito.*							
Carcitanensis Mathn.	.....	....	....	....	q . .	......	..
† depressus Bu.	.....	....	....	....	q . .	......	..
? obliquus So.	.....	....	....	....	? ? ?	......	..
‡ maximus Risso. . . .	.....	....	....	....	. . f^1	......	..
Baculites Lk. 14 .	.....	....	....	....	. . .	......	.0
(Homaloceratites Hübsch, Tiranites Mf., Rhabdites Deh.)							
neocomiensis d'O. .	.....	....	....	....	q . .	......	..
anceps Lk.	.....	....	....	....	. . f^1	......	..
asper Mort.	. . . M^2.	....	....	....	. . f	......	..

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Baculites							
baculoides D'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f[1]	. . . . . .	. .
carinatus MORT. . .	. . .M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
columna MORT. . . .	. . .M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
compressus MORT. .	. . .M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
incurvatus DUJ. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
labyrinthicus MORT.	. . .M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
‡ maximus HAG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f[2]	. . . . . .	. .
ovatus SAY	. . .M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
rotundus REUSS . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
vertebralis LK. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f[2]	. . . . . .	. .
Knorranus DSMAR. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Ammoniteorum *summa*: 880		0 3 117 43 27 0 0	77 1 10 0	144 162 6 0	172 112 110	0 0 0 0 0 0	0
b Nautilina.							
Clymenia MÜNST. 45	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
(Planulites PARK., Endosiphonites ANST.)							
‡ incongrua EICHW. .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ rarispira EICHW. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
*1. *lobo laterali sinuato.*							
angustiseptata MÜ. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
annulata MÜ	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
binodosa MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
brevicostata MÜ. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cincta MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
compressa MÜ. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
fasciata PHILL. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
inflata MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
laevigata MÜ. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lata MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
planidorsata MÜ. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
plicata MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
plurisepta PHILL. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
pygmaea MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sagittalis PHILL. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
spinosa MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subarmata MÜ. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
subnodosa MÜ. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
valida PHILL.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
*2. *lobo laterali acuto.*							
dorso-costata MÜ. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? falcifera MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
flexuosa MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
planorbiformis MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Sedgwicki MÜ. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
semistriata MÜ. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ serpentina MÜ. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
‡ similis Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
striata Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
‡ subflexuosa Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
sublaevis Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
‡ tenuistriata Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
undulata Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
* 3. *lobis lateralibus* 2.							
bilobata Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
bisulcata Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
semicostata Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
* 4. *lobis incognitis.*							
acuticosta Braun	.....	..c....	....	....	...	......	..
‡ costulata Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
dorso-nodosa Braun	.....	..c....	....	....	...	......	..
? Dunkeri Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
interrupta Braun	.....	..c....	....	....	...	......	..
linearis So.	.....	..c....	....	....	...	......	..
? paradoxa Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
decussata Mü.	.....	...d...	....	....	...	......	..
Aliae Clymeniae *spp. adhuc inter* Nautilos *Anglicos latere videntur.*							
Nautilus L.* 130.	.....	....	....	....	...	......	.2
Aganides, Bisiphites, Angulites Mf., Aturia Br.							
α Aturia Br.							
siphone subventrali lobis infundibuliformibus.							
lingulatus Bu.	.....	....	....	....	...	s.....	..
zigzag So.	.....	....	....	....	...	? t....	..
? Burtini Gal.	.....	....	....	....	...	. t....	..
Aturi Bast.	.....	....	....	....	...	...u...	..
cfr. N. Alabamensis, N, Danicus?							
β Nautilus.							
siphone intermedio, suturis sinuosis vel rectis.							
undosus So.	.....	a......	....	....	...	......	..
? complanatus His.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
‡ depressus Eichw.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
?imperfectus Qu.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
‡ teres Eichw.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
‡ divisus Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
germanus Phill.	.....	..c....	....	....	...	......	..
megasipho Phill.	.....	..c....	....	....	...	......	..
? orbicularis Roe.	.....	..c....	....	....	...	......	..
bicarinatus Vern.	.S^2...	...d...	....	....	...	......	..

* *Sex generis sectiones distinguit* Qu., *sed paucas species tantum* in *sectiones suas refert; Numeris* 1—7 *indicantur sectiones hae:*

1 Aturia Br., *quam a sequente removendam censemus, et*
2 Aganites Qu.
3 Undulati Qu.
4 Simplices Qu.
5 Bisiphites Qu.
6 Moniliferi Qu.
7 Imperfecti Qu.

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jura n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse) v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	Lebend. z
Nautilus)																															
bilobatus So.									d																						
‡ carinatus Eichw.									d																						
[7]cariniferus So.									d																						
[7]complanatus So.									d																						
costalis Phill.									d																						
cyclostomus Phill.	E²	S²							d																						
[7]discus So.									d																						
dorsalis Phill.									d																						
globatus So.									d																						
goniolobus Phill.									d																						
† hesperis Eichw.									d																						
[7]ingens Martin									d																						
Leveilléanus Kon.									d																						
‡ marginatus Flem.									d																						
[7]multicarinatus So.									d																						
oxystomus Phill.									d																						
pentagonus So.									d																						
perplanatus Portl.									d																						
pinguis Kon.									d																						
planidorsatus Portl.									d																						
quadratus Flem.									d																						
subsulcatus Phill.									d																						
[7]sulcatus So.									d																						
‡ sulciferus Phill.									d																						
tetragonus Phill.									d																						
Tscheffkini Vern.		S²							d																						
tuberculatus So.	E²	S²							d																						
? Woodwardi So.									d																						
clitellarius So.	E²	S²							d	e																					
stygialis Kon.									d	e																					
armatus So.										e																					
concavus So.										e																					
endosiphonus Phill.										e																					
falcatus So.										e																					
Luidi Mart.										e																					
Freieslebeni Gein.												g																			
[6]bidorsatus Br.													h		k																
‡[6]nodosus Mü.															k																
annularis Phill.																	m														
astacoides Yab.																	m														
[5]intermedius So.																	m														
inornatus d'O.																	m														
latidorsatus d'O.																	m														
‡ mesodicus Qu.																	M														
semistriatus d'O.																	m														
striatus So.																	m														

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
truncatus So.				m			
[2]biangulatus d'O.				n^{3}			
clausus d'O.				n^{2}			
excavatus So.		?		n^{2}			
giganteus d'O.				n^{45}			
granulosus d'O.				n^{4}			
hexagonus So.				n^{4}		?	
[4]lineatus So.				n^{2}			
lineatus (So.) Ziet.				n^{2}			
obesus So.				n^{7}			
polygonalis So.				n^{2}			
[2]sinuatus So.				n^{25}			
dorsatus Roe.				o			
[2]Gravesanus d'O.				o			
inflatus d'O.				o			
Moreauanus d'O.				o			
[4]aperturatus ? Schlth.				n^{2}	ſ		
‡[5]bisiphites Mf.				?	? . ?		
plicatus So.					q		
[3]pseudo-elegans d'O.					q		
[3]undulatus So.					q		
[3]radiatus So.	E^{2}S^{2} ☞				q r ſ^{1}		
[3]arcuatus Dsh.					r		
Bouchardanus d'O.					r		
Clementinus d'O.					r		
obscurus Nilss.					r		
[4]simplex So.					?		
elegans So.					? ? ſ^{1}		
[2]Alabamensis Mort.	M^{2}				ſ		
Archiacanus d'O.					ſ^{1}		
‡ Bucklandius Risso					ſ^{1}		
‡ compressus Risso					ſ^{1}		
[2]Danicus Schlth.					ſ		
De-Kayi Mort.	M^{2}				ſ		
Deslongchampsanus d'O.					ſ^{1}		
Domeykoanus d'O.	M^{4}				ſ		
expansus So.					ſ		
Fleuriauanus d'O.					ſ^{1}		
fricator Beck					ſ		
laevigatus d'O.					ſ^{1}		
Largilliertanus d'O.					ſ^{1}		
Matheronanus d'O.					ſ^{1}		
Monfortanus Riss.					ſ^{1}		
perlatus Mort.	M^{2}				ſ		
pseudo-pompilius Schlth.					ſ		
pygmaeus Riss.					ſ^{1}		
Sowerbyanus d'O.					ſ^{1}		
triangularis Mf.					ſ^{1}		
nobilis Mü.						s	
centralis So.						t	
[1]imperialis So.						t	
Lamarcki Dsh.						t ?	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Nautilus)							. .
‡ pseudo-pompilius DsM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
regalis So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Rollandi Leym.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Sowerbyi Weth.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
umbilicaris So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
urbanus So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ Allionii Micht.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ Bordai Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
carinatus Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Hoeninghausi Grat.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
‡ costatus Brocc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . ? .	. .
Pompilius L.	. (S^3) . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
umbilicatus Lk.	. (S^3) . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z
‡ Reineckei Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
‡ semilunaris Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
‡ sulcatus Riss.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
Rhyncholithus Faure-Bigu. 13		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
duplicatus Mü.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
hirundo Big.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
larus Big.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Orbignyanus Blv.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
acutus Blv.	. . . . .	. . . .	. . ? .	. ? . .	? . .	. . . . . .	. .
† rhomboidalis Andrian	. . . . .	. . . .	. . . .	? ? . .	. . .	. . . . . .	. .
Voltzi Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^4 . .	. . .	. . . . . .	. .
sp. d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Emerici d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
‡ cretaceus Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
hasta Big.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
tuberculatus Big.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
unidentatus Big.	. . . . .	. . . .	. . . .	(. . .	. .)	. . . . . .	. .
Conchorhynchus Blv. 3.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
sp. Sandb.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Cassianicus Mey.	. . . . .	. . . .	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
avirostris Br.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Lituites Montf. 12.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
antiquissimus Vern.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
convolvens Schlth.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Odini Vern.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cornu-arietis So.	. . . . .	a b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
articulatus So.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? Biddulphi So.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
giganteus So.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? ibex So.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lamellosus His.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lituus Mf.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tortuosus So.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

enennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
us Risso. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	? ? . .	. ? ?	. . . . . .	. .
roceras Emms. 1. . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
onense Emms.	. . . M².	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
yceras Glock. 1.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
ergense Glock.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
eras Kon. 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
erus Kon. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ranum Kon. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
um Kon. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ceras Gf. 44	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Mf., ?Amimonus Mf., Campulites Dsh.)							
aci Vern. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
etum Whlb. *sp.*	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
m Emms. . . .	. . . M².	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lvens Mf. . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
um Eichw. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
atum Mü. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tiseptatum Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tum Vern. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lites Phill. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
llatum Roe. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
um Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ssum Gf. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
nse AV. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
oideum Sndb. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
atum Phill. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sum AV. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
losum AV. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
e Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
um Gf.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
nale Phill. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
triatum Roe. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
oides AV. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
oideum Phill.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
um Phill. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
iatum Phill. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
m Gf.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ecimale Phill.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
latum Phill. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ulatum Mü. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Roe.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
onum AV. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
imale Phill. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
atum Mü. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cosum Roe. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
um Phill. . .	. . . . .	. . c *d* . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
m Mü.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ricum Fahrk.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ri Kon. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
anum Kon. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
latum Kon. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle Molasse. Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Cyrtoceras)							
rugosum Kon.		d					
tesselatum Kon.		d					
unguis Kon.		d					
Verneuilanum Kon.		d					
(**Spirula**[Lk.]Gf.,Rob.[*non* Lk.])4							0
= ? Cyrtoceras Gf. =							
arcuatella Sndb.		c					
‡ costata Gf.		c					
† gracilis Sndb.		c					
0 sulcata Rob.		c					
Phragmoceras Brod. 9.							0
inaequiseptatum Portl.		? ?					
arcuatum So.		b					
? conicum Eichw.		b					
‡ conulus Eichw.		b					
compressum So.		b					
? nautileum So.		b					
ventricosum So.		b c					
Brateri Mü.		c					
subventricosum AV.		c					
Apioceras Fisch. 1.							0
(Conilites Pusch, Gomphoceras So., Bolboceras Fisch., Poterioceras M'Coy)							
trochoides Fahrk.		d					
(**Gomphoceras** So. 5.							—
= Apioceras Fisch. =							
Eichwaldi Vern.		b					
piriforme Morrs.		b					
subpiriforme Portl.		b c					
subfusiforme ?Portl.		c					
sulcatum Vern.		c					
(**Conilithes** (Lk.) Pusch). 2.							—
= Apioceras Fisch. =							
Kielcensis Pusch		? ? ?					
? pyramidatus Lk.		(				)	
Orthoceras (Breyn) 153.							0
(Molossus Mf.; Melia, Sannionites Thoracoceras Fisch., Conotubularia Troost; Huronia Bigsby, Ormoceras Stockes, Actinoceras, Conoceras Br., Coleoceras Portl., Hyolithes Eichw.)							
1 siphone centrali; 2 siphone subcentrali; 3 siphone intermedio; 4 siphone marginali. *							

* *Siphonis situs non in omnibus speciebus tam certe definiri potest, ut non dubie haereat inter situs duos vicinos, e. gr. inter centralem et subcentralem, inter intermedium et marginalem etc.; tamen jam incertior haec distinctio interdum ad recognitionem ducere potest.*

enennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Orthoceras.							
hone angusto subaequali indif-rentiores, et spp. residuae.							
ataQu.; *teste fusiformi*? Aploceras)							
:um Gf., Qu.		c					
orme So.		d					
feata Qu.: *testa longitudinaliter striata s. costata.*)							
:latum Wahlb.		b					
iculatum So.		b					
ım So.		b					
ıtum So.		b					
to-punctatum Mü.		c					
ıeri Mart.		d					
eri Phill.		d					
ıulata Qu.: *testa cingulis crassis rectis*).							
latum So.		a b					
ulatum So.		b					
uatum So.		b					
So.		b					
losum Schlth.		c					
ıeale So.		c					
tum Flem.		e					
dulata Qu.: *testa rugis trans-s sinuosis, apertura biloba.*)							
latus Schlth.		b					
gularia Qu.: *siphone angusto, testa aequali.*)							
›ximatum So.		a					
um So.		a b c d					
r.) salina Qu.				*M*			
ıune Wahlb.		b					
ns So.		b					
liatum So.		b *c*					
arium So.		b *c*					
:um So.		b c					
r.) salina Qu.		*c*		*M*			
icatum Wahlb.		b c ?					
lare Schlth.		b c					
r. ?).				*M*			
rium Mü.		c					
ıoreta Schlth.		c					
le ? Blumb.		c					
latum Mey.		c ?					
ıteum So.		c d					
ni Mart.		d					
juiseptatum Phill.		d					0
: Flem.		e					
). incertae sectionis.)							
:um. So.		a					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.)	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.)	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.)	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.)	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.)	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial)	Neu (Alluvial. Lebend.)
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Orthoceras)							
multicameratum Ems.	M^2	a					
multilineatum Emms.	M^2	a					
primigenium Vanx.	M^2	a					
Trentonense Ems.	M^2	a					
tenuis Wahlb.		a b					
breviconicum Portl.		? ?					
[3]complanato-septum Portl.		? ?					
[1]incertum Portl.		? ?					
perannulatum Portl.		? ?					
subarcuatum Portl.		? ?					
subcostatum Portl.		? ?					
subundulatum Portl.		? ?					
triangulare Portl.		? ?					
[1]bacillus Eichw.		a b					
var. lineatum.		c d					
[2]Brighti So.		b					
[1]conicum His.		b					
elongato-cinctum Portl.		b					
[2]excentricum So.		b					
[1]fimbriatum So.		b					
gracile Portl.		b					
[2]Mocktreense So.		b					
[1]lineatum His.		b					
Pomeroense Portl.		b					
[4]telum Eichw.		b					
[1]tumidum Portl.		b					
‡ vertebrale Eichw.		b					
[1]bullatum So.		*b* c					
calamiteum Mü.		b c					
[2]semipartitum So.		*b* c					
[1]tenuicinctum Portl.		b c					
tubicinella So.		*b* c					
[3]circulare So.		b . d					
?[4]anceps Mü.		c					
[3]anguliferum AV.		c					
[1]carinatum Mü.		c					
[3]crebriseptatum Roe.		c					
[1]conoideum Mü.		c					
[1]costulatum Mü.		c					
crassum Roe.		c					
cylindricum So.		c					
[4]Dannenbergi AV.		c					
[1]decussatum Mü.		c					
[1]duplicatum Mü.		c					
[1]ellipticum Mü.		c					
‡ excepticum Gf.		c					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
granulatum Mü.		c					
[1]interruptum Mü.		c					
[3]Jovellani AV.		c					
[1]irregulare Mü.		c					
[2]laterale Phill. *pal.*		? c					
[4]paradoxum Braun		c					
punctatum Mü.		c					
[1]semiplicatum Mü.		c					
[1]speciosum Mü.		c					
striatulum Mü.		c					
striatulum So.		c					
(*var.*) salinum Qu.							
[1]subannulare Mü.		? c					
[4]subflexuosum Mü.		? c					
[4]subtrochleatum Mü.		c					
tentaculare Phill.		c					
[1]tenuistriatum Mü.		c					
‡ [1]torquatum Mü		c					
[3]triangulare AV.		c					
[3]venustum Mü.		c					
[2]virgatum (So.) Roe.		c					
[4]Wissenbachi AV		c					
[1]cylindraceum So.		c d					
[1]Goldfussanum Kon.		c d					
[2]lineolatum Phill.		c d					
[1]affine Portl.		d					
angulare Flem.		d					
‡ [4]arcuatum Phill.		d					
‡ [1]calamus Kon.		d					
[4]conquestum Kon.		d					
dentaloideum Phill.		d					
[1]dactyliophorum Kon.		d					
‡ [2]filiferum Phill.		d					
Frearsi Vern.		d					
[3]lineale Kon.		d					
[3]Martinianum [?] Kon.		d					
[3]Münsteranum Kon.		d					
[2]ovale Phill.		d					
[3]paradoxicum So.		d					
‡ [1]Polyphemus Fisch.		d					
[4]pygmaeum Kon.		d					
[3]reticulatum Phill.		d					
‡ scalare Gf.		d					
[4]Steinhaueri So.		d					
[2]subcanaliculatum Kon.		d					
[3]subcentrale Kon.		d					
[4]sulcatum Fisch.		d					
[3]undulatum So.		d					
[3]anceps Kon.		e					
attenuatum Flem.		e					
[1]cylindraceum Flem.		e					
[3]dilatatum Kon.		e					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Orthoceras)							
multicameratum EMS.	M².	a					
multilineatum EMMS.	M².	a					
primigenium VANX.	M².	a					
Trentonense EMS.	M².	a					
tenuis WAHLB.		a b					
breviconicum PORTL.		? ?					
[3]complanato-septum PORTL.		? ?					
[1]incertum PORTL.		? ?					
perannulatum PORTL.		? ?					
subarcuatum PORTL.		? ?					
subcostatum PORTL.		? ?					
subundulatum PORTL.		? ?					
triangulare PORTL.		? ?					
[1]bacillus EICHW.		a b					
var. lineatum.		c d					
[2]Brighti So.		b					
[1]conicum HIS.		b					
elongato cinctum PORTL.		b					
[2]excentricum So.		b					
[1]fimbriatum So.		b					
gracile PORTL.		b					
[2]Mocktreense So.		b					
[1]lineatum HIS.		b					
Pomeroense PORTL.		b					
[4]telum EICHW.		b					
[1]tumidum PORTL.		b					
‡ vertebrale EICHW.		b					
[1]bullatum So.		*b* c					
calamiteum MÜ.		b c					
[2]semipartitum So.		*b* c					
[1]tenuicinctum PORTL.		b c					
tubicinella So.		*b* c					
[3]circulare So.		b . d					
?[4]anceps MÜ.		c					
[3]anguliferum AV.		c					
[1]carinatum MÜ.		c					
[3]crebriseptatum ROE.		c					
[1]conoideum MÜ.		c					
[1]costulatum MÜ.		c					
crassum ROE.		c					
cylindricum So.		c					
[4]Dannenbergi AV.		c					
[1]decussatum MÜ.		c					
[1]duplicatum MÜ.		c					
[1]ellipticum MÜ.		c					
‡ excepticum GF.		c					

enennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
ılatum Mü. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ruptum Mü. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ılani AV. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ulare Mü. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ıle Phill. *pal.*	. . . . .	. ? c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
loxum Braun .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
atum Mü. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ılicatum Mü. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
osum Mü. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ulum Mü. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ulum So. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
r.) salinum Qu.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ınulare Mü. .	. . . . .	. ? c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
exuosum Mü. .	. . . . .	. ? c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ochleatum Mü.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
culare Phill. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
striatum Mü. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ıatum Mü. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
gulare AV. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
stum Mü. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ıtum (So.) Roe.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
enbachi AV. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
draceum So. .	. . . . .	. . c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
fussanum Kon.	. . . . .	. . c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
latum Phill. .	. . . . .	. . c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
: Portl.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lare Flem. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ıtum Phill. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ıus Kon.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ıestum Kon. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
loideum Phill.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
liophorum Kon.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
um Phill. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
esi Vern.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
le Kon.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
inianum [?] Kon.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ıteranum Kon.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Phill.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
loxicum So. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ohemus Fisch.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ıaeum Kon. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ılatum Phill. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
re Gf.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
haueri So. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ınaliculatum Kon.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
entrale Kon. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tum Fisch. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
latum So. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ps Kon.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
uatum Flem. .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
draceum Flem.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ıtum Kon. . . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Orthoceras)							
pyramidale FLEM.		e					
[3]scalpratum So.		e					
[3]strigillatum KON.		e					
undatum FLEM.		e					
[1]elegans MÜ.			h				
? ellipticum KLI.			h				
? Freieslebeni (KLI.)			h				
[1]inducens BRAUN			h				
politum KLI.			h				
[1]subundatum MÜ.			h				
‡ [4]alveolaris QU.			h				
β Vaginata QU. *testa laevi siphone laterali amplo*: Hyolithes EICHW.							
[4]bisiphonatum So.		a					
[4]duplex WAHRB.	E[2] . . M[2]	a					
[4]vaginatum SCHLTH.		a b					
[4]Wadii [?] SCHLTH.		b					
γ Cochleata QU. *siphone subcentrali amplo moniliformi* Actinoceras BR.; Canotubularia TROOST. Ormoceras STOCK.							
[2]cochleatum SCHLTH.		a b					
[2]spaeroidale QU.		b					
[2]Ludense So.		b c d					
Defrancei TROOST		c					
[1]vermiculare VERN.		c					
[2]cordiforme So.		d					
[3]latissimum PORTL.		d					
δ Gigantea QU.: *siphone centrali articulis infundibuliformibus intus radiatis*: Huronia BIGSB. *spp. vide sub Huronia.*							
(**Conoceras** BR.) 1.							–
= ? Orthoceras. =							
angulosum BR.	. . . M[2]	b					
Coleoceras PORTL. 3							.0
= Orthoceras *subgen.?* =							
Balli PORTL.		? ?					
pseudo-regulare PORTL.		? ?					
pseudo-speciosum PORTL.		? ?					
(**Conotubularia** TROOST) 3							.0
= Orthoceras γ, *sipho.* =							
[2]Brongniarti TROOST	E[2] . . M[2]	b					
[4]Cuvieri TROOST	. . . M[2]	b					
[4]Goldfussi TROOST	. . . M[2]	b					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
(Ormoceras STOCK.) 3.							. 0
= Orthoceras γ, *sipho*. =							
Backi STOCK.	. . . M^2.	. b					
Bayfieldi STOCK.	. . . M^2.	. b					
Whitei STOCK.	. . . M^2.	. b					
(Huronia BIGSBY) 2.							. 0
Bigsbyi QU. *sp*.	. . . M^2.	. b					
Bygsbyi STOCK.							
obliqua STOCK.							
turbinata STOCK.							
vertebralis STOCK.							
Portlocki STOCK.	. . . M^2.	. b					
(sphaeroidalis STOCK.)							
(Actinoceras BR.) 2							—
= Orthoceras α γ δ *siphones* =							
[1]Lyonsi STOCK.	. . . M^1.	. b					
[3]Richardsoni STOCK.	. . . M^2.	. b					
(Thoracoceras FISCH.) 7							—
(*antea* Melia *et* Sannionites FISCH).							
= Orthoceras β γ δ *et* Coleoceras. =							
[4]paradoxum FISCH.		. . c					
[4]acuminatum FISCH.		. . . d					
[4]affine FISCH.		. . . d					
[4]attenuatum FISCH.		. . . d					
crepitaculum FISCH.		. . . d					
distans FISCH.		. . . d					
vestitum FISCH.		. . . d					
Cryptoceras BARR. 1							. 0
sp. BARR.		a					
? **Toxerites** RAFQ. 1							. 0
† truncata RAFQ.		(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .)	
* *							
— *ubi loci?* —							
? **Trigonima** RAFQ. 2							. 0
† amygdaloides RAFQ.	. . . M^2.	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	
† nucularis RAFQ.	. . . M^2.	(.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . .)	
Nautilinorum *summa*:	450.	35 91 152 92 17 0 1	9 0 8 0	12 16 4 0	8 9 25	1 9 10 0 0 0	0 2
Tetrabranchiorum *summa*:	1330	35 94 269 135 44 0 1	86 1 18 0	156 178 10 0	180 121 135	1 9 10 0 0 0	0 2

II. DIBRANCHIA Ow., Zweykiemer.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
A. DECAPODA LEACH							
1. SPIRIFORMIA.							
Corniculina MÜ. 4.							. 0
Ehrenbergi MÜ.						. . u . w .	
† costata MÜ.						. . . . w .	
† laevis MÜ.						. . . . w .	
† torquata MÜ.						. . . . w .	

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. ESPMU	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. abcdefg	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. hikl	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. mnop	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. qrf	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. stuvwx	Neu Alluvial. Lebend. yz
Spirula Lk. 0.							. 1
(cfr. p. 530)							
Spirulirostra d'O. 1							. 0
Bellardii d'O.						. . u . . .	
2. BELEMNOMORPHA.							
Belemnites Ehrh. 98.							. 0
(Belemnosepia Buckl. *pars*, Actinocamax Mill., Pseudobelus Blv.)							
a Acoeli.							
(*1. Acuarii: *sulco lineisque lateralibus nullis*).							
acuarius Schlth. . .				ε . . .			
acutus Mill.				m . . .			
breviformis Voltz .				δ . . .			
brevirostris d'O. . .				m . . .			
Bruguieranus d'O. .				ε . . .			
compressus Stahl .				m . . .			
compressus Blv. . .				δζ . .			
Fournelanus d'O. . .				m . . .			
impressus Voltz . .				m . . .			
irregularis Schlth.				ζ . . .			
macroconus Kurr .				m . . .			
Nodotanus d'O. . . .				ζ . . .			
‡ ornithocephalus Theod.				m . . .			
‡ striatulus Roe. . . .				m . . .			
umbilicatus Blv. . .				m . . .			
unisulcatus Blv. . .				m . . .			
abbreviatus Mill. .				m n^2 . .			
cylindricus Blv. . .				? ? . .			
(?) fistulosus Blv. . .				? ? . .			
(?) obtusus Blv. . . .				? ? . .			
tripartitus Schlth. .				ζ n^1 . .			
borealis d'O.	. S^2 . . .			. n^4 . .			
conulus Mü.				. n^2 . .			
excentricus Blv. . .				. n^4 . .			
giganteus Schlth. .				. n^{23} . .			
inaequalis Roe. . .				. n^5 . .			
Kirghisensis d'O. .	. S^2 . . .			. n^4 . .			
‡ laevis Roe.				. n^5 . .			
(?) magnificus d'O. . .	E^2S^2 . . .			. n^4 . .			
meta Blv.				. n^2 . .			
‡ Milleri Dsh.				. n . .			
ovatus Blv.				. n^2 . .			
Panderanus d'O. . .				. n^4 . .			
Prevosti Dsh. . . .				. ? . .			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Puzosanus D'O.				n^{4}			
Russiensis D'O.	S^{2}			n^{4}			
‡ subula DSH.	?			?			
Souichei D'O.				o			
subquadratus ROB.					q r		
(*2. Clavati: *sulco nullo linea laterali utrinque gemina.*							
clavatus SCHLTH.				γ			
exilis D'O.				m			
Tessonanus D'O.				m			
β Notocoeli D'O. (Gastrosiphites DUV.)							
(*3. Canaliculati: *sulco ventrali; lineis lateralibus utrinque 2*).							
‡ anomalus ROE.				n^{2}			
Bessinus [?] D'O.				n^{2}			
Blainvillei VOLTZ				n^{2}			
Fleurianaunus D'O.				n^{2}			
sulcatus MILL.				n^{2}			
canaliculatus SCHLTH.	E^{2} S^{23}			n^{234}			
absolutus FISCH.				n^{4}			
Volgensis D'O.	S^{2}			n^{4}			
acicula MÜ.				n^{5}			
deformis MÜ.				n^{5}			
planihastatus ROE.				n^{5}			
pusillus MÜ.				n^{5}			
semisulcatus MÜ.				n^{5}			
(?) Baudouini D'O.					q		
(*4. Hastati: *sulco ventrali; lineis lateralibus utrinque 2*).							
hastatus BLV.				n^{345}			
aenigmaticus D'O.				n^{4}			
Coquandanus D'O.				n^{4}			
Didayanus D'O.				n^{4}			
Duvalanus D'O.				n^{4}			
Sauvanaui D'O.				n^{4}			
Royeranus D'O.				n^{5}			
(?) bicanaliculatus BLV.					q		
(?) bipartitus DSH.					q		
depressus (RASP.) D'O.					q		
Orbignyanus DUV.					q		
pistilliformis BLV.					q		
semicanaliculatus BLV.					q ?		
subfusiformis (RASP. D'O.					q		
minimus LIST.					r ſ		
γ Gastrocoeli D'O. (Notosiphites DUV.)							
(*5. Dilatati: *sulco dorsali; lineu laterali utrinque gemina.*)							
binervius RASP.					q		
dilatatus (BLV.) D'O.					q		

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. ESPMU	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. abcdefg	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. hikl	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. mnop	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. qrſ	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. stuvwx	Neu Alluvial. Lebend. yz
Belemnites)							
Emerici (Rasp.) Duv.	.....	....	....	....	q..	......	..
extinctorius Rasp.	.....	....	....	....	q..	......	..
Grasanus Duv.	.....	....	....	....	q..	......	..
isoclelis Duv.	.....	....	....	....	q..	......	..
latus Blv.	.....	....	....	....	q..	......	..
polygonalis Blv.	.....	....	....	....	q..	......	..
sicyoides Duv.	.....	....	....	....	q..	......	..
trabiformis Duv.	.....	....	....	....	q..	......	..
urnula Duv.	.....	....	....	....	q..	......	..
δ							
(*6.) *spp. incertae sectionis.*							
angusticollis Coqd.	.....	....	....	??..	...	......	..
‡ anomalus Phill.	.....	....	....	.n^4..	...	......	..
‡ biforatus Schlth.	.....	....	....	.n..	...	......	..
gracilis Phill.	.....	....	....	.n^4..	...	......	..
‡ polyforatus Schlth.	.....	....	....	.n..	...	......	..
‡ tornatilis Phill.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
lateralis Phill.	.....	....	....	..o.	q..	......	..
‡ subconicus Lk.	.....	....	....	(..)	...	......	..
‡ sulcatus Risso.	.....	....	....	(..)	...	......	..
Cornuclanus d'O.	.....	....	....	....	q..	......	..
jaculum Rasp.	.....	....	....	....	q..	......	..
pseudo-formosus Rasp.	.....	....	....	....	q..	......	..
0 ambiguus Mort.	.....	....	....	....	..ſ^1	......	..
dactylus Risso	.....	....	....	....	..ſ^1	......	..
lanceolatus So.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
‡ tubulosus Risso	.....	....	....	....	..ſ	......	..
Belemnitella d'O. 5	.....	....	....	....	...	......	.0
? perforata Voltz *sp.*	.....	....	....	....	???	......	..
mucronata d'O.	.....	....	....	....	.?ſ^2	......	..
quadrata (Dfr.) d'O.	.....	....	....	....	..ſ^1	......	..
subventricosa Wahlb. *sp.*	.....	....	....	....	..ſ^2	......	..
vera d'O.	.....	....	....	....	..ſ	......	..
? **Platinites** Rafq. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
† striata Rafq.	...M^2.	(.......	....	....	...	.....)	..
3. TEUTHOMORPHA (SEPIAE).							
a Teuthidae d'O.							
Conoteuthis d'O. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
Dupinana d'O.	.....	....	....	....	q^2..	......	..
Ommastrephes d'O. 3	.....	....	....	....	...	......	.8
cochlearis d'O.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
intermedius d'O.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Münsteri d'O.				n^5			
Acanthoteuthis RWagn. 15. (Kelaeno Mü., Enoploteuthis d'O., Leptoteuthis Mey.)							4
acuta Mü.				n^5			
angusta Mü.				n^5			
brevis Mü.				n^5			
gigantea Mü.				n^5			
lata Mü.				n^5			
Lichtensteini Mü.				n^5			
Orbignyana Mü.				n^5			
prisca d'O.				n^5			
semistriata Mü.				n^5			
subconica Mü.				n^5			
subovata Mü.				n^5			
subsagitattata Mü. *sp.*				n^5			
tricarinata Mü.				n^5			
sp. Mü.				n^5			
speciosa Mü.				n^5 o.			
(**Kelaeno** Mü.) 2. = Acanthoteuthis RWagn. =							0
arquata Mü.				n			
scutellaris Mü.				n			
(**Enoploteuthis** d'O.) 1. = Acanthoteuthis RWagn. =							4
subhastata d'O.				n^5			
Onychoteuthis Lichst. 0							8
Geoteuthis Mü. 8 = Belemnosepia Ag. Buckl, (Loligosepia Qu., *non* Blv; Palaeosepia Theod.; Belemnosepia(Ag.)d'O.; BelopeltisVoltz.)							0
Bollensis Mü.				m			
flexuosa Mü.				m			
hastata Mü.				m			
lata Mü.				m			
obconica Mü.				m			
Orbignyana Mü.				m			
sagittata Mü.				m			
speciosa Mü.				m			
(**Belopeltis** Voltz) 7 = Geoteuthis Mü.; Belemnosepia Ag. =							0
acuminatus Voltz				m^3			
Bucklandi Voltz				m^3			
marginatus Voltz				m^3			
regularis Voltz				m^3			
simplex Voltz				m			
sp. Voltz				m			
sp. Voltz				m			
b Loligopsidae d'O.							
Chirotheuthis d'O. 0							1
Histioteuthis d'O. 0							1
Loligopsis Lk. 0.							5

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
c Loligina.							
? **Aptychus** Mey. 42 (Trigonellites Park., Tellinites Schlth., Lepadites Germ., Ichthyosiagones Bourd., Münsteria Dslgch.							0
α sectio incerta.							
vetustus AV.		c					
? antiquus Gf.		d					
Gallienneanus d'O.		d					
† striato-punctatus Voltz				m			
antiquatus Coqd.				n^4			
politus Coqd.				n^4			
Gravesanus d'O.					f		
β Cornei.							
elasma Mey.				ƨ			
rugulosus Voltz				m			
striato-laevis Voltz				m			
cuneatus Voltz				n^2			
praelongus Voltz				n^2			
γ Imbricati.							
bullatus Mey.				ƨ			
latifrons Voltz				m			
ovatus Mey.				m			
speciosus Voltz				m			
Theodosia Dsh.				m			
lamellosus Voltz				n^2			
depressus Voltz				n^5			
‡ elegans Voltz				n^5			
‡ elongatus Voltz				n^5			
Grasi Voltz				?			
lamellosus Mü.				n^5			
‡ Meyeri Voltz				n^5			
profundus Voltz				n^5			
‡ Provençalis Voltz				?			
‡ punctatus Voltz				(. .)			
Didayi Coqd.					q		
radians Coqd.					q		
Seranoni Coqd.					q		
cretaceus Mü.							
δ Cellulosi.							
acutus Mü.				n^4			
‡ heteropora Voltz				n^4			
‡ Thurmanni Voltz				n^4			
Beaumonti Coqd.				n^5			
‡ latissimus Voltz				n^5			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
latus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5. .	. . .	. . . . . .	. .
‡ longus Voltz	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ subtetragonus Voltz	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5. .	. . .	. . . . . .	. .
‡ costatus Voltz	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
Blainvillei Coqd.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
complanatus Gein.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
(**Münsteria** Dslch.) 3 = Aptychus Mey. =	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
anatiformis Dslch.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? . .	. . .	. . . . . .	. .
canalifera Dslch.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? . .	. . .	. . . . . .	. .
sulcata Dslch.	. . . . .	. . . .	. . . .	. ? . .	. . .	. . . . . .	. .
Teuthopsis Dslgch. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
piriformis Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
Buneli Dslgch.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3. .	. . .	. . . . . .	. .
Beloteuthis Mü. 6 = *cfr.* Teuthopsis Dslgch. =	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
acuta Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
ampullaris Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
Bollensis Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
subcostata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
substriata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
venusta Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
Sepiotheuthis Blv. 0. (Chondrosepia Leuckt.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	10
Loligo Lk. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	11
d Sepiana.							
Beloptera Dsh. 4.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
anomala Sc.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Levesquei d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
longirostris Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Parisiensis.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Sepia (L.) 12. (Sepiostaria Blv., Sepiostera Dsh., Belosepia Voltz *pars.*)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	21
antiqua Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5. .	. . .	. . . . . .	. .
caudata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5. .	. . .	. . . . . .	. .
hastiformis Rüpp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5. .	. . .	. . . . . .	. .
linguata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5. .	. . .	. . . . . .	. .
venusta Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5. .	. . .	. . . . . .	. .
sp. Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5. .	. . .	. . . . . .	. .
sp. Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5. .	. . .	. . . . . .	. .
Blainvillei Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
compressa d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Cuvieri d'O.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
longirostris Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
longispina Dsh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Sepialites Mü. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
gracilis Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
striatulus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
Cranchia Leach. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Sepiola Leach. 0. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . .	. . . . . .	. 5
Sepioloidea d'O. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Rossia Ow. 0. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . .	. . . . . .	. 3
B. OCTOPODA Leach.							
α. Octopodidae (*nudi*).							
Heledone 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Philonexis d'O. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 7
Cirroteuthis Eschr.	0. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Pinnoctopus d'O. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Octopus Lk. 0. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	31
β Argonautidae (*testaceii.*)							
Argonauta L. 2. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
hians Solnd. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . u .	. z
0 Zborzewskii Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . u .	. .
Dibranchiorum *summa*: 121		0 0 1 2 0 0 0	0 0 0 0	57 102 3 0	31 6 11	0 6 2 0 4 0	126
C. DUBIAE SEDIS.							
Tisoa Serr. 1. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
siphonalis Serr. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	m^2n^1 .	. . .	. . . . . .	. .
Cephalopodorum *summa*: 1452		35 94 270 135 44 0 1	86 1 18 0	214 281 13 0	217 127 146	1 18 12 0 4 0	12

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
substriata Mü.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
tricarinata Sw.	.....	....	....	. n^5 o .	...	......	..
Deshayesi Mü.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
flagellum Mü.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
flaccida Mü.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
filaria Gf.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
quadristriata Gf.	.....	....	....	. n^5 . .	...	......	..
convoluta Mü. (*non* Gf.)	.....	....	....	. n^5 . .	...	......	..
tricarinata Gf.	.....	....	....	. n^3 . .	q . .	......	..
nodus	.....	....	....	. n^3 . .	...	......	..
gordialis Br.	.....	....	....	. n^{34} .	q r ſ	......	..
cereolus Lk. Dfr.	.....	....	....	. n . .	...	......	. z
runcinata Sow.	.....	....	....	. n^5 . .	...	......	..
squamosa Bean	.....	....	....	. n^5 . .	...	......	..
tetragona Sow.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
spiralis Mü.	.....	....	....	. . o .	...	......	..
triserrata Sow.	.....	....	....	. n^5 o .	...	......	..
cingulata Mü.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
canaliculata Mü.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
intercepta Gf.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
ilium Gf.	.....	....	....	. n o .	...	......	..
problematica Mü.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
Delphinula Gf.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
capitata Gf.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
gibbosa Gf.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
nodulosa Gf.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
quinquangularis Gf.	.....	....	....	. n^5 . .	...	......	..
similis Roe.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
trochleata Mü.	.....	....	....	. n^5 . .	...	......	..
coacervata Roe.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
macrocephala Mü.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
serpentina Roe.	.....	....	....	. n . .	...	......	..
spirographis Mü.	.....	....	....	....	q . .	......	..
parvula Mü.	.....	....	....	....	q . .	......	..
subcingulata Roe.	.....	....	....	....	q . .	......	..
hexagona Roe.	.....	....	....	....	q . .	......	..
quinquecarinata Roe.	.....	....	....	....	q . .	......	..
unilineata Roe.	.....	....	....	....	q . .	......	..
Phillipsi Roe.	.....	....	....	....	q . .	......	..
variabilis Sow.	.....	....	....	....	q . .	......	..
antiquata Sow.	.....	....	....	....	q r .	......	..
articulata Sow.	.....	....	....	....	q r .	......	..
heliciformis Gf.	.....	....	....	....	q . .	s	..
rustica Sow. (*non* Dfr.)	.....	....	....	....	. r .	......	..
carinella Sow.	.....	....	....	....	. r .	......	..
tuba Sow.	.....	....	....	....	. r .	......	..
conjuncta Gein.	.....	....	....	....	. r .	......	..
vermis Sow.	.....	....	....	....	. r .	......	..
subfalcata Gein.	.....	....	....	....	. r .	......	..
arcuata Mü.	.....	....	....	....	. r .	......	..
septemsulcata Cotta	.....	....	....	....	. r ſ	......	..
plexus Sow.	.....	....	....	....	. r ſ	......	..

Fernere Zeichen-Erklärungen.

(Vrgl. SS. 2, 74, 208).

† Von den mit † bezeichneten Namen sind nur diejenigen in's systematische Verzeichniss aufgenommen worden, bei welchen Aussicht vorhanden war, dass sie von ihrem Autor noch vollständiger mittelst Beschreibung und Abbildung bekannt gemacht werden würden.

(?) Ein dem Art-Namen in runder Klammer vorgesetztes Fragzeichen bedeutet Zweifel in die Sektion des Genus, wo er steht.

Die Zeichen der geographischen Fundorte in runden Klammern eingeschlossen bedeuten die abweichende Heimath der lebenden Form derselben Art. Zuweilen ist auch die Heimath eines ganzen (lebenden) Geschlechtes durch ein Zeichen hinter dem Geschlechts-Namen angegeben.

$a^1,^2$, $b^1,^2,^3$ sind die Unterabtheilungen der böhmischen Silur-Formation nach Barrande.

M^1 bedeutet die Schichten des *Coregna*-Berges bei *la Spessia*, Ammoniten und Orthozeratiten enthaltend.

$m\alpha\beta\gamma\delta$ (die Quenstedt'schen Unterabtheilungen des Lias) werden wegen Mangels an Raum durch ein blosses $\alpha\beta\gamma\delta$ in der Spalte m ausgedrückt.

N. Noch ehe mehr als 2—3mal von dem Zeichen Q (S. 208) Gebrauch gemacht werden konnte, erfahren wir durch v. Buch's und de Zigno's (Zgn.) Untersuchungen, dass die von Catullo der durch Terebratula diphya bezeichneten Formation Q zugeschriebenen Ammoniten etc. theils bekannte Neocomien-Petrefakten sind und dann dem wirklichen Biancone oder Majolica-Marmor = q, theils aber dem rothen Ammoniten-Kalke angehören, einer Jura-Formation die wir vorläufig mit N bezeichnen, da sie keine Orthozeratiten wie M enthält, vom Lias durch eine Reihe von Jura-Schichten getrennt ist, Jura-Petrefakten aus verschiedenen Niveaus darbietet, aber M sehr ähnlich ist.

t^* (statt t) = *Valmondois*.

U = die Gypse von *Aix* mit Fischen, welche früher blos mit u bezeichnet werden sollten.

u^1, u^2 = die blauen und gelben Schichten von *Bordeaux* nach Grateloup.

v^1 = Bernstein-Insekten.

! in einer Formations-Rubrike, statt des gewöhnlichen Buchstabens angebracht, bezeichnet hie und da eine für die entsprechende Formation vorzugsweise bezeichnende Art.

Benennungen.	Weltgegend. E1,2 Europa. S1,2,3 Asien. F2,3,4 Afrika. M1,2,3,4 Amerika. U3,4 Australien. E S F M U kein Zeichen; bedeutet E2.	KohlenP. U.-Silurische F. O.-Silurische F. Devonische F. Bergkalk. Kohlen-Gebirge Todtliegendes. Zechst.-Kupfer.	SalzP. St. Cassian. Bunt-Sandstein Muschelkalk. Keuper.	OolithP. Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden.	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide.	MolasseP. Nummulit.Gest. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Neu Alluvial. Lebend.
		a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z

Cl. XVI. VERMES, Frey-Würmer.

(Annulata, Annellides *auctorum*.)

I. ROTATORIA Eb.							
(Räderthiere. Infusoria, *pars*.)							
(*corpore microscopico molli*.)							
Genera 60.	. . . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Rotatoriorum *summa*:		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 0 0 0 0 0	300
II. TURBELLARIA Eb.							
(Strudelwürmer.)							
Typhoplana Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Planaria (L.) Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Vortex Eb. 0. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Derostoma Eb. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Gyratrix Eb. 0. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Prostoma Dugès 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Nemertes Cuv. (Borlasia Ok.)		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Nemertites Murch. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Ollivantii Murch. .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Notogymnus Eb. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Gordius L. 0. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Anguillula Eb. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y∞
Turbellariorum *summa*:		1 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 0 0 0 0 0	70

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide.	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Neu Alluvial. Lebend.
	ESPMU	abcdefg	hikl	mnop	qrf	stuvwx	yz
Serpula)							
chorda Risso	.....	....	....	....	...	....w.	..
echinata Gm. Brocc.	.....	....	....	....	...	..u.wx	.z
filograna Lk.	.....	....	....	....	...	....w.	.z
vermicularis Lk. . .	.....	....	....	....	...	....wx	.z
rupestris Riss. . . .	.....	....	....	....	...	x	.z
? cornucopiae Riss. .	.....	....	....	....	...	x	.z
Serpularia Mü. 2	.....	....	....	....	...	......	.0
bicrenata Mü. . . .	.....	..c....	....	....	...	......	..
crenata Mü.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Serpulithes Murch. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
longissimus Murch.	.....	.b.....	....	....	...	......	..
Spiroglyphus M'Coy, 1.	....	....	....	....	...	......	.0
marginatus M'Coy .	.....	...d...	....	....	...	......	..

3. ANTENNATA Lk.

(Fühler-Würmer).

(Genera viventia numerosa omittuntur.

Benennungen.	ESPMU	abcdefg	hikl	mnop	qrf	stuvwx	yz
Nereis Cuv. 0. . . .	.....	....	....	....	...	......	∞
Nereites Murch. 2.	.....	....	....	....	...	......	.0
Cambrensis Murch.	.....	a......	....	....	...	......	..
Sedgwicki Murch.	.....	a......	....	....	...	......	..
Leodice Sav. 1. . .	.....	....	....	....	...	......	∞
sp. Morrs.	.....	...d...	....	....	...	......	..
Aphrodite Cuv. 1.	.....	....	....	....	...	......	∞
sp. Portl.	.....	.b.....	....	....	...	......	..

* * *

(Genera dubiae sedis.)

Benennungen.	ESPMU	abcdefg	hikl	mnop	qrf	stuvwx	yz
Myrianites Murch. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
Macleayi Murch. . .	.....	a......	....	....	...	......	..
Hirudella Mü. 2. .	.....	....	....	....	...	......	.0
angusta Mü.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
tenuis Mü.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
Lumbricaria M. 5	.....	....	....	....	...	......	.0
? antiqua Portl. . . .	.....	.b.....	....	....	...	......	..
? gordialis Mü.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
conjugata Mü. . . .	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
filaria Mü.	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
? gregaria Portl. . .	.....	....	....	....	..f	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Entobia Br. 3. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	ꝏ
antiqua Portl. . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Conybeari Br. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
cretacea Portl. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
Talpina Hag. 3 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
solitaria Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
ramosa Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
foliacea Hag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
Arthrodeorum *summa*: 287 . .		3 7 8 10 0 0 1	6 0 4 1	9 58 6 0	19 16 61	6 49 27 1 22 5	400
Vermium *summa*: 288		4 7 8 10 0 0 1	6 0 4 1	9 58 6 0	19 16 61	6 49 27 1 22 5	770

Benennungen.	Weltgegend. E[1,2] Europa. S[1,2,3] Asien. F[2,3,4] Afrika. M[1,2,3,4] Amerika. U[3,4] Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E[2].	KohlenP. (U.-Silurische F., O.-Silurische F., Devonische F., Bergkalk., Kohlen-Gebirge., Todtliegendes., Zechst.-Kupfer.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian., Bunt-Sandstein., Muschelkalk., Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias., Unter-Jura., Ober-Jura., Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien., Grünsand., Kreide.) q r f	MolasseP. (Nummulit.Gest., Untre, Mittle, (Molasse.), Obere, Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial., Lebend.) y z

Cl. XVII. CRUSTACEA: Krusten-Kerfe.

Benennungen.	Weltgegend	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
I. CIRRIPEDIA Burm.							
A. BALANIDAE Gray							
Tubicinella Lk. 1							1
maxima Morrn.					f		
Diadema (Schum.) Ranz. 2.							4
(Polylepas Gray)							
bifidum Br.						w.	?
vulgare Schum.						u	z
Coronula Lk. 0.							5
(Astrolepas Gray)							
Creusia Leach 1.							2
sp. DsM.						u	
Clisia Savgn., Leach 1							1
verruca So.						u	z
Ochthosia Ranz. 1							2
Stroemia Ranz.						w.	z
Pyrgoma Savg. 1.							2
(Adna Leach)							
† undatum Micht.						u	
sulcatum Phil.						u . w.	z
Asemus Ranz. 0							2
Conia Blv. 0.							1
Elminius Leach, 0.							1
Acasta Leach, 1							5
Montagui Leach						u	z
Chthamalus Ranz. 2							4
giganteus Phill.						w.	
stellatus Ranz.						w.	z
Balanus (Brug.) Ranz. 42.							33
0 carbonarius Petzh.		e					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
substriata Mü.				n			
tricarinata Sw.				n^5 o			
Deshayesi Mü.				n			
flagellum Mü.				n			
flaccida Mü.				n			
filaria Gf.				n			
quadristriata Gf.				n^5			
convoluta Mü. (*non* Gf.).				n^5			
tricarinata Gf.				n^3	q		
nodus				n^3			
gordialis Br.				n^{34}	q r ſ		
cereolus Lk. Dfr.				n			z
runcinata Sow.				n^5			
squamosa Bean				n^5			
tetragona Sow.				n			
spiralis Mü.				o			
triserrata Sow.				n^5 o			
cingulata Mü.				n			
canaliculata Mü.				n			
intercepta Gf.				n			
ilium Gf.				n o			
problematica Mü.				n			
Delphinula Gf.				n			
capitata Gf.				n			
gibbosa Gf.				n			
nodulosa Gf.				n			
quinquangularis Gf.				n^5			
similis Roe.				n			
trochleata Mü.				n^5			
coacervata Roe.				n			
macrocephala Mü.				n			
serpentina Roe.				n			
spirographis Mü.					q		
parvula Mü.					q		
subcingulata Roe.					q		
hexagona Roe.					q		
quinquecarinata Roe.					q		
unilineata Roe.					q		
Phillipsi Roe.					q		
variabilis Sow.					q		
antiquata Sow.					q r		
articulata Sow.					q r		
heliciformis Gf.					q	s	
rustica Sow. (*non* Dfr.).					r		
carinella Sow.					r		
tuba Sow.					r		
conjuncta Gein.					r		
vermis Sow.					r		
subfalcata Gein.					r		
arcuata Mü.					r		
septemsulcata Cotta					r ſ		
plexus Sow.					r ſ		

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse.)	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
Lithotrya So. 0.																															1
(Litholepas Blv *pars.*)																															
Tetralasmis Cuv. o																															1
(Ibla Gray.)																															
Smilium Gray 0.																															1
Scalpellum Leach,1																															2
(Polylepas Blv. *pars*)																															
† magnum Wood																										u					
Pollicipes Lk. 29.																															6
(Pentalepas Blv. *pars.*)																															
oolithicus Buckm.																		n^2													
radiatus KoDu.																		n^2													
planulatus Morrs.																		n													
concinnus Morrs.																		n^4													
Bronni Roe.																					q										
Hausmanni DuKo.																					q										
radiatus So.																					q										
radiatus So.																					q										
laevis So.																						r^2	ſ								
maximus So.																						r	ſ								
rigidus So.																						r	ſ								
angustatus Gein.																							ſ								
asper Roe.																							ſ								
conicus Reuss																							ſ								
dorsatus Beck																							ſ								
glaber Roe.																							ſ								
gracilis Roe.																							ſ								
medius Steenstr.																							ſ								
4carinatus Reuss																							ſ								
solidulus Steenstr.																							ſ								
sulcatus So.																							ſ								
uncinatus Roe.																							ſ								
undulatus Steenstr.																							ſ								
validus Steenstr.																							ſ								
spathulatus [?So.]																									t						
† antiquus Micht.																										u					
carinatus Phil.																												w			
radiatus Mü.																												w			
reflexus So.																												w			
Anatifera Gray, 3																															12
(*pro* Anatifa Brug.)																															
cretae Steenster.																							ſ								
Nilssoni Steenstr.																							ſ								
turgida Steenstr.																							ſ								
Cineras Leach } **Gymnolepas** Blv. 0																															2
Otion Leach } **Gymnolepas** Blv. 0																															4
Pamina Gray 0.																															1

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Alepas Rang, 0							2
C. BOSTRICHOPODA.							
Bostrichopus Gf. 1							0
antiquus Gf.		c					
Cirripediorum *summa*: 87		0 0 1 0 0 0 0	0 0 0 0	0 4 0 0	4 3 20	0 6 23 1 39 2	107

II. ENTOMOSTRACA Müll.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
A. PARASITA Wiegm. (= Siphonostomata Ltr. =) (*genera viv. aquatica, crusta duriore carentia, 30—40, pleraque microscopica.*)							70
a Pennellina Wiegm.							
b Lernaeadae.							
c Chondracanthini.							
d Ergasilidae Wiegm.							
e Dichelestidae.							
f Caligidae Leach							
g Argulidae Leach							
h Pycnogonidae Ltr.							
Nymphon Fabr. 1							—
sp. Gray				n[5]			
B. LOPHYROPODA Latr.							
1. CLADOCERA Ltr. (Daphnidia Strauss)							
Evadne Nordm. 0.							2
Lynceus Müll. 0 (Chilodorus Leach)							5
Polyphemus Müll. 0 (Cephaloculus Lk.)							1
Daphnia Müll. 0. Daphnia, Sida, Latona Strauss.							15
Daphnoidea Hibbt. 1.							0
sp. Hibbt.		e					
2. OSTRACODA Ltr. (Ostrapoda Str.)							
a Cytherina.							
Cythere Müll. 86. (Cytherina Lk.)							5
0 Balthica His.		b					
0 phaseolus His.		b					
‡ bilobata Mü.		c					
‡ elongata Mü.		c					
‡ Hisingeri Mü.		c					
‡ inflata Mü		c					

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S F M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Serpula)							
chorda Risso						w	
echinata Gm. Brocc.						u. wx	z
filograna Lk.						w	z
vermicularis Lk.						wx	z
rupestris Riss.						x	z
? cornucopiae Riss.						x	z
Serpularia Mü. 2							0
bicrenata Mü.		c					
crenata Mü.		c					
Serpulithes Murch. 1							0
longissimus Murch.		b					
Spiroglyphus M'Coy, 1.							0
marginatus M'Coy		d					
3. Antennata Lk.							
(Fühler-Würmer).							
(*Genera viventia numerosa omittuntur.*							
Nereis Cuv. 0.							∞
Nereites Murch. 2.							0
Cambrensis Murch.		a					
Sedgwicki Murch.		a					
Leodice Sav. 1.							∞
sp. Morrs.		d					
Aphrodite Cuv. 1.							∞
sp. Portl.		b					
* * *							
(*Genera dubiae sedis.*)							
Myrianites Murch. 1							0
Macleayi Murch.		a					
Hirudella Mü. 2.							0
angusta Mü.				n5			
tenuis Mü.				n5			
Lumbricaria M. 5							0
? antiqua Portl.		b					
? gordialis Mü.				n5			
conjugata Mü.				n5			
filaria Mü.				n5			
? gregaria Portl.					ſ		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
riato-punctata Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
igusta Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ? . ? .	. .
ülleri Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? u . w.	. .
bdeltoidea Mü. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t ? . ? .	. .
mpressa Hau. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
aueri Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
evis Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
bdeltoidea Hau. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
dwardsi Rob. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. .
inctata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. .
abra Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. .
robiculata Roe. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. .
iculata Rob. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
rcuata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
irinata Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
ompressa Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
ronata Rob. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
vosa Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
nbriata Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
erine Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
nearis Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
neolata Rob. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
nata Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
icata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
igosa Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
ibovata Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
ibradiosa Rob. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
entrosa Phil. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
pris Mü. 21 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	25
p. Phill.	. . . . .	. c d e . . .	. . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ibrecta Portl. . .	. . . . .	. . d	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
rcuata Bean	. . . . .	. . . e . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
flata Murch. . . .	. . . . .	. . . e . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
oto-Burdigalensis Hibb.	. . . .	. . . e . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
asica Brod.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
oncentrica Bean . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^3 . .	. . .	. . . . . .	. .
annulosa So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
evigata Du.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
olonga Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
nniformis Du. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
strata Du. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
inigera So.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
riato-punctata Rob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
berculata So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
aldensis So. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
inctata d'O. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
ba Dsmar.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . . .	. .
lindrica So. . . .	. S^3 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
ibglobosa So. . . .	. S^3 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
nata Lk.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	y z
pridina Edw. 5.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
arginata Keys. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).		Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Cythere)																															
serrato-striata SANDB.								c																							
annulata KON.									d																						
concentrica KON.									d																						
Edwardsana KON.									d																						
Cyprella KON. 1.																															0
chrysalidea KON.									d																						
Cypridella KON. 2																															0
† lineolata SANDB.								c																							
cruciata KON.									d																						
Nov. gen. BEYR. 1																															0
(Battus tuberculatus KLÖD.)							b																								
b Estherina.																															
Estheria STRAUSS, RÜPP. 2. (Cyzicus AUD.)																															5
elliptica DU.																				p											
‡ subquadrata DU.																				p											
cfr. et Cytherina Baltica, C. phaseolus HIS. etc.																															
Limnadia BRGN. 0.																															1
3. CARCINOIDEA LATR.																															
Cyclops MÜLL. 0.																															4
Calanus LEACH, 0.																															2
Pontia EDW. 0.																															1
Saphirina THOMPS. 0																															1
Et alia quaedam genera microscopica																															10
Lophyrododorum *summa*: 119						0	4	4	8	5	0	0	0	0	0	0	1	8	0	11	7	0	19	0	14	13	2	23	1	61	
C. PHYLLOPODA CUV.																															
a Peltata.																															
Apus (SCHAEFF.) LEACH 2. (Limulus LK.)																															2
dubius PRESTW.										e																					
antiquus SCHIMP.														i																	
Lepidurus LEACH. 0																															1
= b =																															
Dithyrocaris SCOUL. 3 (Argas SCOUL. *antea*)																															0
Colei PORTL.									d																						

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
orbicularis PORTL. .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tricornis SCOUL. . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
c *Nuda* (Branchiopoda DSM.)							
Eulimene LATR. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Branchipus LATR. 0 (Chirocephalus PRÉV.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Artemia LEACH, 1. . (Artemisus LK.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
salina LEACH	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	yz
Phyllopodorum *summa*: 6	. . .	0 0 0 3 1 0 0	0 1 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 0 0 0 0 0	1.7
D. PALAEADES (DALM.) BURM. (*secundum* BURMEISTER *digestae*.)							
1 EURYPTERIDAE BURM.							
Eurypterus DEK. 4 (Eidothea SCOUL.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
lacustris HARL. . . .	. . . M².	. . ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
remipes DEK. . . .	. . . M².	. . ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tetragonophthalmus FISCH. . . .		. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Scouleri HIBB. . . .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Pterygotus AG. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
paradoxus AG. . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Anglicus AG.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
2. TRILOBITAE. (Macrocephalion *et* Platycephalion BOECK)							
1*. Inconvolubiles.							
a Ogygidae.							
Trinucleus (LHWYD) MURCH. 14 (Cryptolithus GREEN)		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
‡ brevis MURCH. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
† Bronni EICHW. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ Bucklandi BARR. . .	. . . . .	a²	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
fimbriatus MURCH. .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ Goldfussi BARR. . .	. . . . .	a²	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
granulatus BURM. .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ornatus BURM. . . .	E². . M².	a²	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tessellatus EMMS. .	. . . M².	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? Bigsbyi BURM. . . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? Bronni BOECK *sp.* .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
elongatus PORTL. . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
latus PORTL.	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? concentricus BURM. .	E² . . M².	. ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ Spaskii [?] EICHW. .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Ogygies EAT. 1. [*hoc* loco?] . (? Ogygia BRGN.)		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0

Benennungen	Weltgegend					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Ogygies)																															
latissimus Eat.				M^2		?	?																								
Ogygia Brgn. 7.																															0
Buchi Gf.						a																									
? Desmaresti Brgn.						?																									
Guettardi Brgn.						a																									
? asellus Burm.						?	?																								
? Sillimani Brgn.				M^2			?	?																							
? grandaeva Gf.								c																							
? pusilla Gf.								c																							
Nuttainia Eat. 2 [*hoc loco*?] 1																															0
sparsa Eat.				M^2				?																							
b Odontopleuridae.																															
Ceraurus Green, 5.																															0
pleurexanthemus Green.				M^2		a																									
crosotus Locke				M^2		?	?	?																							
globiceps Portl.						?	?																								
acicularis Gf.						?	?																								
lyra Gf.						?	?																								
Odontopleura Emmr. 25																															0
(Acidaspis Murch., Anthes Gf. *pars*)																															
‡ Buchi Barr.						a^2																									
cornuta Beyr.						a																									
inermis Beyr.						a																									
‡ Keiserlingi Barr.						a^2																									
‡ primordialis Barr.						a^2																									
vesiculosa Beyr.						a																									
Brighti Gf.							b																								
‡ derelicta Barr.							b^3																								
‡ Dufrenoyi Barr.							b^1																								
? forficula							b																								
‡ Hörnesi Barr.							b^2																								
‡ lacerta Barr.							b^2																								
‡ Leonhardi Barr.							b^1																								
‡ minuta Barr.							b^1																								
‡ mira Barr.							b^{12}																								
mutica Emmr.							b																								
ovata Emmr.							b?																								
‡ Prevosti Barr.							b^1																								
‡ subterarmata Barr.							b^2																								
‡ tricornis Barr.							b^1																								
‡ Verneuili Barr.							b^1																								
‡ crenata Emmr.							?	?																							
? dentata Beyr.								c																							
elliptica Burm								c																							
radiata Beyr.								c																							

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Staurocephalus BARR. 1 . .		. b^1	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 0
sp. Trochurus speciosus BEYR. *excl. pygidio.*							
Arges GF. 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 0
(Trochurus BEYR., *pygidium.*)							
speciosus BEYR. . .	. . . . .	. b^1	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
Anglicus BEYR. . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
armatus GF.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
c Brontidae.							
Bronteus GF.* 30.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 0
(Brontes GF., Goldius KON.)							
[1]laticauda BURM. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[1]Hibernicus PORTL. .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[2]pendulus BEYR. . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
‡ ambiguus BARR. . .	. . . . .	. b^1	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[5]angusticeps BARR. .	. . . . .	. b^2	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
‡ Brongniarti BARR. .	. . . . .	. b^{23}	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[2]campanifer BEYR. .	. . . . .	. b^2	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
‡ formosus BARR. . . .	. . . . .	. b^2	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
‡ formosus BARR. . .	. . . . .	. b^3	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
? Haidigeri BARR. . .	. . . . .	. b^1	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[2]palifer BEYR.	. . . . .	. b_1^2	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
‡ Partschi BARR. . . .	. . . . .	. b^1	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
‡ porosus BARR. . . .	. . . . .	. b^3	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
‡ pustulatus BARR. . .	. . . . .	. b^3	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[2]signatus PHILL. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[3]umbellifer BEYR. . .	. . . . .	. b^2	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
‡ Zippei BARR.	. . . . .	. b^2	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[3]*sp.* BEYR.	. . . . .	. ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
‡[3]*sp.* BEYR.	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[3]alutaceus GF.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[1]costatus MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[3]flabellifer GF. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[3]flabellifer AV. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
0 glabratus ROE. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[2]insingnitus BEYR. .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
Neptuni MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[4]radiatus MÜ.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[3]scaber GF.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[2]subradiatus MÜ. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
[3]granulatus GF. . . .	E^2 S^2 . .	. . c ? . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .
d Olenidae.							
Paradoxides BRGN. 8.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. 0
Bohemicus BURM. . .	. . . . .	a^1	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. .

* *Species in sequentes generis sectiones distribuuntur:*
1 *Pygidio costis lateralibus* 6 *lineatis,*
2 » » » 7 »
3 » » » 7 *granulatis.*
4 » » » 8 »

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse.) Obere. Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Paradoxides)							
Tessini Brgn.		a					
actinurus.		?					
‡ pusillus Barr.		a^1					
‡ rotundatus Barr.		a^1					
spinulosus Brgn.		a^1					
sp. Razoum.		a					
‡ Harlani Green	M^2.	? ? ?					
Remopleurides Portl. 5							0
Colbi Portl.		? ?					
dorso-spinifer Portl.		? ?					
lateri-spinifer Port.		? ?					
longicapitatus Portl.		? ?					
longicostatus Portl.		? ?					
Olenus Dalm. 7.							0
? scarabaeoides Dalm.		a					
? acuminatus Burm.		? ?					
gibbosus Dalm.	E^2. M^2.	? ?					
? alatus Burm.		b					
? attenuatus Gf.		b					
? latus Burm.		b					
‡ rugosus Gf.		b					
Triarthrus Green, 1.							0
Becki Green	M^2.	a					
e Campylopleuri.							
Conocephalus Zenk. 4.							0
‡ coronatus Barr.		a^1					
‡ Emmrichi Barr.		a^1					
striatus Emmr.		a^1					
Sulzeri Br.		a^1					
Ellipsocephalus Zenk. 2.							0
Hoffi Br.		a^1					
‡ tumidus Barr.		a^1					
Sao Barr. 1.							0
‡ hirsuta Barr.		a^1					
‡ nana Barr.		a^1					
Harpides Beyr. 1.							0
hospes Beyr.		? ?					
Harpes Gf. 8.							0
Doranni Portl.		? ?					
Flanaganni Portl.		? ?					
‡ crassifrons Barr.		b^1					
‡ d'Orbignyanus Barr.		b^3					
? Stokesi Burm.		b					
tenuipunctatus Barr.		b^1					
ungula Beyr.		b^2					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
macrocephalus Gr.	.....	. . c	....	....	...	......	. .
2*. Convolubiles.							
a Calymenidae.							
Zethus Pand. 1.	.....	....	....	....	...	......	. 0
(Cybele Lovén)							
verrucosus Pand.	.....	a	....	....	...	......	. .
Calymene Brgn. 27	.....	....	....	....	...	......	. 0
(Amphion Pand., Zethus Pand.)							
* *spp. genuinae.*							
Blumenbachi Brgn.	$E^2F^4.M^2$.	a b	....	....	...	......	. .
Fischeri Vern.	.....	a b	....	....	...	......	. .
Tristani Brgn.	E^2 F^4. .	a b	....	....	...	......	. .
callicephala Green	. . .M^2.	? ? ?	....	....	...	......	. .
? selenocephala Green	. . .M^2.	? ? ?	....	....	...	......	. .
variolaris Murch.	.....	. b c	....	....	...	......	. .
** *spp. dubiae et revidendae.*							
accipitrina Phill.	.....	. . c	....	....	...	......	. .
‡ Baylei Barr.	.....	. b^1	....	....	...	......	. .
? Beaumonti Barr.	.....	. b^1	....	....	...	......	. .
brevicapitata Portl.	.....	. b	....	....	...	......	. .
centrina Dalm.	.....	a	....	....	...	......	. .
diademata Barr.	.....	. b^1	....	....	...	......	. .
? furcata Braun	.....	. . c	....	....	...	......	. .
‡ incerta Barr.	.....	a^2	....	....	...	......	. .
Niagarensis Hall	. . .M^2.	. b	....	....	...	......	. .
† notabilis Eichw.	.....	. b	....	....	...	......	. .
ornata Dalm.	.....	? ?	....	....	...	......	. .
parvula Barr.	.....	a^2	....	....	...	......	. .
pulchra Barr.	.....	a^2	....	....	...	......	. .
phlyctaenoides Green	. . .M^2.	. b	....	....	...	......	. .
Rowi Green	. . .M^2.	? ? ?	....	....	...	......	. .
‡ Sembnitzkii Eichw.	.....	. b	....	....	...	......	. .
senaria Conr.	. . .M^2.	a	....	....	...	......	. .
? subornata Roe.	.....	. . c	....	....	...	......	. .
† tuberculosa Sandb.	.....	. . c	....	....	...	......	. .
Verneuili d'O.	. . .M^3.	a	....	....	...	......	. .
? verrucosa Dalm.	.....	a	....	....	...	......	. .
(**Amphion** (Pand., Portl.) 1.		....	....	....	...	......	—
= Calymene *et* Encrinuri *spp.* =							
pseudo-articulatus Portl.		? ?	....	....	...	......	. .
Homalonotus Kön. 6		....	....	....	...	......	. 0
(Dipleura Green, Trimerus Green.)							
* Dipleura.							
Dekayi Burm.	. . .M^2.	. . ?	....	....	...	......	. .
** Trimerus Green.							
delphinocephalus Murch.	E^2M^2.	. b	....	....	...	......	. .
Knighti Kön.	.....	. b ?	....	....	...	......	. .
*** Homalonotus Kön.							
Herscheli Murch.	$E^2.F^4$. .	. b	....	....	...	......	. .
armatus Burm.	.....	. . c	....	....	...	......	. .
‡ Greeni Gr.	.....	. . c	....	....	...	......	. .

Benennungen	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Krei-deP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
(**Trimerus** GREEN) 2 = Homalonotus KÖN. =	.....	....	....	....	...	......	–
‡ Jacksoni GREEN. . .	. . .M^2.	? ? ?....	....	....	...	......	..
platypleurus GREEN	. . .M^2.	? ? ?....	....	....	...	......	..
Encrinurus EMMR. 3	.....	....	....	....	...	......	.0
(Amphion PAND. *et* Cryptonymus EICHW. *partim.*)							
multisegmentatus EMMR.	.....	? ?.....	....	....	...	......	..
punctatus EMMR. . .	. . . ?[2].	a b.....	....	....	...	......	..
rugosus EMMR. . . .	.....	. b.....	....	....	...	......	..
(**Cryptonymus** EICHW.) 2 . .	.....	....	....	....	...	......	–
‡ parallelus EICHW. . .	.....	. b.....	....	....	...	......	..
‡ Wörthi EICHW. . . .	.....	. b.....	....	....	...	......	..
Phacops EMMR. 44	.....	....	....	....	...	......	.0
(Peltura et Pleuracanthus EDW., Phacops et Acaste GF., Dalmania EMMR.)							
**spp. genuinae et certiores.*							
conophthalma (EMMR.) BURM.	E^2M^2	a	....	....	...	......	..
caudata BURM. . . .	E^2. .M^2.	. b.....	....	....	...	......	..
dentata BURM. . . .	.....	? ?.....	....	....	...	......	..
? elliptifrons GF. . . .	.....	? ?.....	....	....	...	......	..
? extensa.	.....	? ?.....	....	....	...	......	..
Hausmanni EMMR. .	E^2M^2 ☞	.b^{23}....	....	....	...	......	..
macrophtalma BURM.	.....	? b.....	....	....	...	......	..
mucronata EMMR. .	E^2. .M^2.	a b.....	....	....	...	......	..
proavia EMMR. . . .	.....	a^2......	....	....	...	......	..
protuberans EMMR. .	.....	.b^3.....	....	....	...	......	..
sclerops EMMR. . . .	.....	a^2......	....	....	...	......	..
truncato-caudata PORTL.	.....	? ?.....	....	....	...	......	..
anchiops (EMMR.) BURM.	.M^2.	? ? ?....	....	....	...	......	..
microps GREEN. . .	. . .M^2.	? ? ?....	....	....	...	......	..
odontocephala BURM.	. . .M^2.	? ? ?....	....	....	...	......	..
? selenura GREEN . .	. . .M^2.	? ? ?....	....	....	...	......	..
latifrons BURM. . . .	$E^2M^{2,3}$?.	? *b* c....	....	....	...	......	..
punctata	.....	. . c....	....	....	...	......	..
rotundifrons (EMMR.) BURM.	. .	. . c....	....	....	...	......	..
stellifera BURM. . .	.....	. . c....	....	....	...	......	..
***spp. minus cognitae et revidendae.*							
‡ Deshayesi BARR. . .	.....	a^2......	....	....	...	......	..
‡ dubia BARR.	.....	a^2......	....	....	...	......	..
‡ elongata BARR. . . .	.....	a^2......	....	....	...	......	..
Hawlei BARR.	.....	a^2......	....	....	...	......	..
‡ parabola BARR. . . .	.....	a^2......	....	....	...	......	..
‡ Phillipsi BARR. . . .	.....	a^2......	....	....	...	......	..
‡ socialis BARR.	.....	a^2......	....	....	...	......	..
‡ solitaria BARR. . . .	.....	a^2......	....	....	...	......	..
‡ plicata SARS. *sp.* . .	.....	? ?.....	....	....	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
‡ breviceps Barr.		b^2					
‡ Brouni Barr.		b^3					
‡ bulliceps Barr.		b					
‡ foecunda Barr.		b^1					
‡ intermedia Barr.		b^2					
‡ Glockeri Barr.		b^1					
‡ laevigata Barr.		b^2					
‡ Reussi Barr.		b^1					
‡ spinifera Barr.		b^3					
‡ trapeziceps Barr.		b^1					
Dalmani Portl.		? ?					
Jamesi Portl.		? ?					
Murchisoni Portl.		? ?					
‡ scabra Gf.		? ?					
‡ cryptophthalma Emmr.		?					
Cryphaeus Green, 2							0
Boothi Gr.	M^2	? ? ?					
collitelus Gr.	M^2	? ? ?					
Phillipsia Portl. 9							0
Brongniarti Kon.		d					
Derbyensis Kon.		d					
Eichwaldi Vern.		d					
gemmulifera Kon.		d					
Jonesi Portl.		d					
Maccoyi Portl.		d					
pustulata Kon.		d					
truncata Keys.		d					
Uralica Vern.	S^2	d					
Griffithides Portl. 5							0
globiceps Portl.		d					
longiceps Portl.		d					
longispinus Portl.		d					
platyceps Portl.		d					
Cyphaspis Burm. 4							0
‡ Burmeisteri Barr.		b^1					
‡ Cerberus Barr.		b^2					
‡ depressa Barr.		b^1					
ceratophthalmus Beyr.		c					
Proëtus Steing. 21 (Gerastos Gf.; Aeonia Burm.)							0
‡ complanatus Barr.		b^2					
concinnus Lov.		b					
‡ decorus Barr.		b^2					
‡ discretus Barr.		b^2					
0 elegantulus Lov.		b					
erraticus		b					
‡ fallax Barr.		b^2					
? inaequicostatus Barr.		b^2					
‡ intermedius Barr.		b					
‡ gracilis Barr.		b^3					
‡ lepidus Barr.		b^2					
‡ Loveni Barr.		b^3					

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Proëtus)							
‡ myops Barr.		b^2					
‡ Ryckholti Barr.		b					
‡ sculptus Barr.		b^3					
Stockesi Lov.		b					
‡ tuberculatus Barr.		b^2					
‡ unguloides Barr.		b^2					
‡ venustus Barr.		b					
cornutus Beyr.		c					
Cuvieri Steing.		c					
granulosus Beyr.		c					
(**Aeonia** Burm.) 2.							—
= Proëtus Steing. =							
diops Burm.	M^2	? ? ?					
marginata Burm.		c					
Cheirurus Beyr. 7							0
claviger Beyr.		a^2					
‡ globosus Barr.		a^2					
‡ radiatus Barr.		a^2					
‡ scuticauda Barr.		a^2					
exsul Beyr.		? ?					
ornatus Dalm. *sp.*		a b					
planispinosus Portl. *sp.*		? ?					
Beyrichi Barr.		b^1					
Cordai Barr.		b^2					
gibbus Beyr.		b^{23}					
insignis Beyr.		b^{12}					
‡ minutus Barr.		b^1					
Quenstedti Barr.		b^3					
speciosus (Dalm.) Beyr.		b					
speciosus Sars. *sp.*		b					
Sternbergi Beyr.		b^3					
myops Beyr.		c					
Sphaerexochus Beyr. 5.							0
(Cyphaspis Burm., *pars*)							
clavifrons (Dalm.) Beyr.		$??^{23}$					
¹*sp.* Beyr. (Tril. 22.)		b					
sp. Beyr. (Cal. clavifrons Sars.)		b					
sp. Beyr. (Cal. clavifrons Hisg.)		b					
mirus Beyr.		b^1					
Lichas Dalm. 18.							0
(Metopias Eichw., Actinurus Castelnau, Platynotus etc.)							
* (*specimina integra.*)							
palmata Barr.		b^1					
** (*caput et pygidium.*)							
Boltoni Beyr.	M^2	? ?					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Hibernica BEYR. . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ propinqua BARR. . .	. . . . .	. b¹	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
scabra (BEYR.) BARR.	. . . . .	. b¹	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
*** (*capita.*)							
coniceps LEUCHTB. *sp.*	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
angusta BEYR. . . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? aries EICHW. *sp.* . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Hübneri EICHW. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
pachyrrhina DALM. *sp.*	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ porosa BARR.	. . . . .	. b²	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? simplex BARR. . . .	. . . . .	. b¹	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
verrucosa EICHW. *sp.*	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
**** (*pygidia.*)							
laciniata DALM. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cicatricosa LOV. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
dissidens BEYR. . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ Haueri BARR.	. . . . .	. b²	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sp. BEYR. (laciniatus LOV.) . .		? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Ceratocephala WARDER, 2 [?*hoc loco*] . .			. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
ceraleptа ANTH. . . .	. . . M².	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
goniata WARD. . . .	. . . M².	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
b Asaphidae.							
Illaenus (DALM.) BURM. 10 . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
(Illaenus, Bumastus MURCH., Cryptonymus EICHW., *pars.*)							
* (Illaenus)							
crassicauda DALM. .	. . . . .	a² ? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
giganteus BURM. . .	. . . . .	? ? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
** (Bumastus MURCH.)							
Barriensis BURM. .	E². . M².	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
*** *incertae sectionis.*							
Bowmani SALTSW. .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cornutus PAND. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Centaurus DALM. . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
quadrato-caudatus PORTL. . . .		? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Trentonensis EMMS.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
**** *segmentis trunci* 8 [*pro* 9—10.]							
Hisingeri BARR. . .	. . . . .	a²	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Wahlenbergi BARR.	. . . . .	a²	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(**Bumastus** MURCH.) 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
= Illaenus =							
? Franconicus MÜ. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Trentonensis EMMS.	. . . M².	a²	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Archegonus BURM. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
*(Dysplanus BURM.)							
centrotus BURM. . .	. . . . .	a ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
** (Archegonus.)							
aequalis BURM. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Asaphus (Brgn.) Burm. 39 . .							. 0
(¹Nileus Dalm.; = Symphysurus Gf., ²Hemicrypturus Green.; = Cryptonymus Eichw. (*pars*); ³Isotelus DeK.)							
* *spp. genuinae certiores.*							
[1]armadillo Dalm.		a					
‡ [1]Bouchardii Barr.		. b[1]					
(?)[2]Corndensis Murch.		a					
[3]cyclops Burm.	. . . M[2].	? ? ?					
[2]expansus Dalm.	E[2]. . M[2].	a *b*					
[2]extenuatus Dalm.		a					
[3]frontalis Dalm.		a					
?[2]herus Dalm.		a					
‡ ingens Barr.		a[2].					
[1]laeviceps Dalm.		? b					
‡ marginatus Barr.		. b					
[3]megistos Burm.	. . . M[2].	? ? ?					
‡ nobilis Barr.		a[2].					
[1]palpebrosus Dalm.		a b					
[3]platycephalus Stock.	E[2]. . M[2].	a					
‡ platynotus Dalm.		a					
[2]raniceps Dalm.		a					
(?)[2]subtyrannus AV.		. b					
** *spp. denuo examinandae.*							
Boliviensis d'O.	. . . M[3].	a					
Brongniarti DsLgch.		. . c					
[1]brevicaudatus DsLgch.		. ? ?					
? brevis Green		. . c					
Cawdori Murch.		. b ?					
centron Leuchtb.		a					
‡ devexus Eichw.		. b					
‡ diurus Green	. . . M[2].	? ? ?					
hyorrhinus Leuchtb.		a					
latifrons Portl.		. b					
latus Pand.		a b					
longicauda Leuchtb.		a					
megalophthalmus Troost	. M[3].	. . c					
myops Kön.		. b					
polypleurus Green	. . . M[2].	? ? ?					
quadrilimbus Phill.		. . . d					
selenurus Green	. . . M[2].	? ? ?					
subcaudatus Murch.		. b					
Trimblei Green	. . . M[2].	? ? ?					
Vulcani Murch.		a					
Vulcani *affinis* Eichw.		. b					
(**Symphysurus** Gf. 3 = Asaphus. =)							—

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
intermedius GF. . .	. . . . .	. ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
laevis GF.	. . . . .	. ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
oblongatus GF. . .	. . . . .	. ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(**Nileus** DALM.) 2 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
= Asaphi *subgenus* =							
depressus GF. . . .	. . . . .	. ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
nanus LEUCHTB. . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(**Cryptonymus** EICHW.) 5. . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
= Asaphi *subgenus* =							
acuminatus GF. . . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
limbatus GF.	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
parallelus EICHW. .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
striatus GF.	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Wörthi EICHW. . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(**Isotelus** DEK.) 5. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
= Asaphi *subgenus* =							
arcuatus PORTL. . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
intermedius PORTL.	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
maximus LOCKE . .	. . . M^2.	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ovatus PORTL. . . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
rectifrons PORTL. . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Ampyx DALM. 7. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
baccatus PORTL. . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? incertus DSLGCH. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
mammillatus SARS .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
nasutus DALM. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ Portlocki BARR. . .	. . . . .	a^2.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
rostratus SARS . . .	. . . . .	. b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Sarsi PORTL.	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
c Agnostidae.							
Agnostus BRGN. 7.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
(Battus DALM.)							
Boecki EICHW. . . .	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
o gigas GF.	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
o granum GF.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
laevigatus GF. . . .	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
pisiformis BRGN. . .	. . . . .	a *b* ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
pusillus SARS	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
spiniger GF.	. . . . .	a	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
(**Battus** DALM.) 9. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
= Agnostus BRGN. =							
‡ affinis BARR.	. . . . .	a^1.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ bibullatus BARR. . .	. . . . .	a^1.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ cuneifer BARR. . . .	. . . . .	a^1.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ granulatus BARR. . .	. . . . .	a^1.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
integer BEYR. . . .	. . . . .	a^1.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
nudus BEYR.	. . . . .	a^1.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ Orion BARR.	. . . . .	a^1.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
rex BARR.	. . . . .	a^1.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tardus BARR.	. . . . .	a^2.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	Kreide P. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial. s t u v w x	Neu. Alluvial. Lebend. y z
Cyclus Kon. 2							. 0
o Brongniartanus Kon.		d					
radialis Kon.		d					
3 *Genera incertae familiae.							
Arethusa Barr. 2.							. 0
‡ Konincki Barr.		b					
‡ nitida Barr.		b					
Arionides Barr. 1.							. 0
Arion Barr. *antea.*							
‡ ceticephalus Barr.		a^1					
Bilobites Raf. 3.							. 0
† lobatus Raf.	M^2	? ? ?					
† lunatus Raf.	M^2	? ? ?					
sp. DeK.	M^2	? ? ?					
Caphyra Barr. 1.							. 0
‡ radians Barr.		a^2					
Dionide Barr. 1.							. 0
(Dione Barr. *antea.*)							
‡ formosa Barr.		a^2					
Egle Barr. 1.							. 0
‡ rediviva Barr.		a^2					
Hydrocephalus Barr. 1							. 0
‡ carens Barr.		a^1					
‡ saturnoides Barr.		a^1					
Monadella Barr. 2							. 0
(Monadina Barr. *antea*)							
‡ distincta Barr.		a^1					
‡ omicron Barr.		a^1					
Phaëthonides Barr. 5							. 0
(Phaëton Barr. *antea*).							
‡ Archiaci Barr.		b^1					
? latens Barr.		b^2					
‡ membranaceus Barr.		b^1					
? planicauda Barr.		b^2					
striatus Barr.		b^1					
Polieres Rouault, 1							. 0
sp.		c					
Prionocheilus Rouault. 1							. 0
sp.		c					
Sao Barr. 2.							. 0
‡ hirsuta Barr.		a^1					
‡ nana Barr.		a^1					
Trilobites 17.							. 0
‡ angustatus Sars		? ?					
‡ armatus Boeck		? ?					
† cephaleurya Rafq.	M^2	? ? ?					
‡ decipiens Barr.		a^1					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
eratus Barr.	. . . . .	a¹.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
orlitus Barr.	. . . . .	. b¹.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
costatus Barr.	. . . . .	. b¹.	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
aueri Barr.	. . . . .	a².	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
inatus Ranoum.	. . . . .	? ? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
a Barr.	. . . . .	a².	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
atus Barr.	. . . . .	. b².	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ematicus Schlth.	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
tus Boeck	. . . . .	a b	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Rafq.	. . . M².	? ? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
rocephalus Schloth.	. . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
as Schlth.	. . . . .	? ?	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
alis Burm.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
dum *summa*: 422	. . . . .	214 253 74 17 0 0 1	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0
CILOPODA (Ltr.) Wiegm.							
urus Kön. 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
lus Kön.	. . . . .	. . . d e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
x Prestw. *sp.*	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
datus Prestw. *sp.*	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
yne Mey. 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
a Mey.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Mey.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Mü.).	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lus Ltr. 9.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 4
tus Kutg.	. . . . .	. . . . . . G	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
cauda Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁵. .	. . .	. . . . . .	. .
spina Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁵. .	. . .	. . . . . .	. .
teus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁵. .	. . .	. . . . . .	. .
nedius Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n5. .	. . .	. . . . . .	. .
as Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n5. .	. . .	. . . . . .	. .
cus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n5. .	. . .	. . . . . .	. .
ii Desm.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n⁵. .	. . .	. . . . . .	. .
ae [?] Gein.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
ypleus Leach, 0	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
loponorum *summa* 15	. . .	0 0 0 1 3 0 1	0 3 0 0	0 7 0 0	0 0 1	0 0 0 0 0 0	0 5
'OMOSTRACA *sect. incertae.*							
aoconchus M'Coy, 1.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
eri M'Coy	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ostracorum *summa*: 563		214 257 85 30 9 0 2	0 1 3 0	1 16 0 11	7 0 20	0 14 13 2 23 1	143
MALACOSTRACA Müll.							
OPODA Ltr.							
EPICARIDAE.							
us Latr. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
2 NATATORES.							
a Cymothoadae LTR.							
(*genera viv.* 14.)							40
Seriolis LEACH, 0.							.0
Archaeoniscus EDW. (*lacustr.*)	1						.0
Brodiei EDW.				p			
b Sphaeromidae.							
(*gen.* 7. *viv. et seqq.*)							20
Palaeoniscus EDW.	1						.0
Brongniarti EDW.						t	
Sphaeroma LTR. 2.							.7
‡ antiqua DSMAR.		(				)	
margarum DSMAR.						?	
3 AMBULATORES.							
a Oniscidae LTR.							
(*gen. viv.* 10 *et seq.*)							10
Oniscus LTR. (*terrestr.*)	1						.2
† convexus KB.						v¹	
Porcellio LTR. (*terrestr.*)	1						.4
† notatus KB.						v¹	
b Asellina LTR.							
(*gen. viv.* 3).							.5
Asellus L. (*lacustris*)							.0
c Idoteidae LTR.							
Idotea FABR. 1.							.5
? antiquissima GERM.		g					
Stenosoma LEACH 0							.4
Arcturus LTR. 0.							.1
Isopodorum *summa*: 7		0 0 0 0 0 0 1	0 0 0 0	0 0 0 1	0 0 0	0 2 0 2 0 0	100
B. AMPHIPODA, LTR. (*gen. viv. circ.* 30.)							40
C. LAEMODIPODA LTR. (*gen. viv.* 6—8)							15
D. STOMATOPODA LTR.							
1 BIPELTATA LTR.							
Phyllosoma LEACH							.5

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
2 UNIPELTATA LTR.							
Alima LEACH 0 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Erichthus LTR. 0. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Coronis LTR. 0. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Gonodactylus LTR. 0	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Squilla LTR. 1. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 5
antiqua Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
Naranda Mü. 1. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
anomala Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n5. .	. . .	. . . . . .	. .
Reckur Mü. 1 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
punctatus Mü. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n5. .	. . .	. . . . . .	. .
? **Norna** Mü. 1 [*hoc loco?*]. . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
lithophila Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n5. .	. . .	. . . . . .	. .
? **Urda** Mü. 4 [*hoc loco?*] . . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
cincta Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n5. .	. . .	. . . . . .	. .
decorata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n5. .	. . .	. . . . . .	. .
elongata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n5. .	. . .	. . . . . .	. .
rostrata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n5. .	. . .	. . . . . .	. .
? **Bostrichopus** GF. [*hoc loco?*] (*v. p.* 557).		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
Stomatopodorum *summa*: 8 . .		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 7 0 0	0 0 0	0 1 0 0 0 0	15
E. DECAPODA LTR.							
1 MACRURA LTR.							
a dubiae familiae.							
Sculda Mü. 1. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
pennata Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n5. .	. . .	. . . . . .	. .
b Schizopoda LTR.							
Mulcio LTR. 0 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Cryptopus LTR. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Mysis LTR. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
[?Bostrichopus GF. cfr. 257, 575]							
c Caridae LTR.							
(*gen. vix:* 18—30. *quibuscum fossilia accuratius componere nondum licuit. cfr. caeterum Germar i.* GEIN. Verstk.)							
Species generum non enumeratorum sunt		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	50
Saga Mü. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 5
mysiformis Mü. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n5. .	. . .	. . . . . .	. .
obscura Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n5. .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. — E S P M U)	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. — a b c d e f g)	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. — h i k l)	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. — m n o p)	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide. — q r f)	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial — s t u v w x)	Neu (Alluvial. Lebend. — y z)
Rauna Mü. 2.							
angusta Mü.				n^5			0
multipes Mü.				n^5			
Elder Mü. 2.							0
unguiculatus Mü.				n^5			
ungulatus Mü.				n^5			
Blaculia Mü. 2							0
breviceps Mü.				n^5			
nicoides Mü				n^5			
Bombur Mü. [*hoc loco*?] 2							0
angustus Mü.				n^5			
complicatu Mü.				n^5			
Hefriga Mü [*hoc loco*?] 2							0
serrata Mü.				n^5			
subserrata Mü.				n^5			
Dusa Mü. 2.							0
denticulata Mü.				n^5			
monocera Mü.				n^5			
Udora Mü 4.							0
angulata Mü				n^5			
brevispina Mü.				n^5			
cordata Mü.				n^5			
rarispina Mü.				n^5			
Aeger Mü. 5.							0
elegans Mü				n^5			
longirostris Mü.				n^5			
spinipes Mü.				n^5			
‡ tenuimanus Mü.				n^5			
tipularis Mü.				n^5			
Koelga Mü. 8.							0
curvirostris Mü.				n^5			
dubia Mü.				n^5			
gibba Mü.				n^5			
laevirostris Mü.				n^5			
quadridens Mü.				n^5			
quinquedens Mü.				n^5			
septemdens Mü.				n^5			
tridens Mü.				n^5			
Drobna Mü. 2.							0
deformis Mü.				n^5			
Haeberlein Mü.				n^5			
Bylgia Mü							0
hexodon Mü.				n^5			
spinosa Mü.				n^5			
Antrimpos Mü. 2.							0
angustus Mü.				n^5			
bidens Mü.				n^5			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
decemdens Mü.				n5			
dubius Mü.				n5			
nonodon Mü.				n5			
senidens Mü.				n5			
speciosus Mü.				n5			
tridens Mü.				n5			
trifidus Mü.				n5			
Megachirus Br. 5							0
Bajeri Br.				n5			
brevimanus Br.				n5			
fimbriatus Mü.				n5			
intermedius Mü.				n5			
locusta Br.				n5			
Pterochirus Br. 3							0
dubius Mü.				n5			
elongatus Mü.				n5			
remimanus Br.				n5			
? **Magila** Mü. [*hoc loco*?] 3							0
denticulata Mü.				n5			
latimana Mü.				n5			
longimana Mü.				n5			
? **Aura** Mü. [*hoc loco*?] 1							0
Desmaresti Mü.				n3			
? **Brome** Mü. [*hoc loco*?] 3							0
elongata Mü.				n5			
tridens Mü.				n5			
ventrosa Mü.				n5			
? **Eumorphia** Mey. [*hujus loci*?] 1							0
‡ socialis Mey.				n4			
Coleia Brod. 5.							0
antiqua Brod.				m			
sp. 1. Brodie				m			
sp. 2. Brodie				m			
sp. 3. Brodie				m			
sp. DelaBeche.				m			
Crangon Fabr. 1							3
Magnevillei Dslgch.				n3			
Palaemon Fabr. 1.							8
? dentatus Rob.					q		
Crevette 1							—
fossile Fauj.						z	
Homelys Mey. 2.							0
major Mey.						v	
minor Mey.						v	

d. Astacini Ltr.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Astacus L. 11.							4
‡ glaber Phill.				m			
† leptomanus Phill.				n4			
† scabrosus Phill.				n5			
† Stricklandi Bean				n4			

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide-P.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Astacus)							
mucronatus Phil.					q		
longimanus So.					r		
Sussexiensis Mant.					f		
affinis Holl.						t	
? cataclysmi Wethl.						t	
leucodon Pusch						u	
fluviatilis ?L.						v	z
Eryon Dsmar. 19.							0
Hartmanni Mey.				m			
‡ acutus Germ.				n^5			
arctiformis Br.				n^5			
bilobatus Mü.				n^5			
elongatus Mü.				n^5			
latus Mü.				n^5			
Meyeri Mü.				n^5			
‡ muticus Germ.				n^5			
orbiculatus Mü.				n^5			
ovatus Mü.				n^5			
pentagonus Mü.				n^5			
propinquus Germ.				n^5			
Redtenbacheri Mü.				n^5			
† Rehmanni Mey.				n^5			
Schuberti Mey.				n^5			
speciosus Mü.				n^5			
subpentagonus Mü.				n^5			
subrotundus Mü.				n^5			
sp. Dsmar.					f		
Nephrops Leach 0							1
Glyphea Mey. 9.							0
grandis Mey.				m			
liasina Mey.				m			
Bronni Rob.				n			
Münsteri Mey.				n^{34}			
pustulosa Mey.				n^3			
Regleyana Mey.				n^4			
Udressieri Mey.				n^4			
Meyeri Rob.				o			
ornata Rob.					q	t	
Clytia Mey. 3							0
Mandelslohi Mey.				n^4			
ventrosa Mey.				n^4			
Leachi Reuss					f		
Callianidea Edw. (?Isea Guér.) 0							1
Axius Leach 0. (Axia Edw.)							1
Callianassa Leach 2.							1

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
antiqua Otto					r		
Faujasi Edw.					r²		
Thalassina Ltr. 1							1
antiqua Bell				(		)	
Gebia Leach 1.							4
? obscura Mey.			i				
Megalopus Leach 0							3
Porcellana Lk. 0							15
(Pisidia, Hexapus Leach, Monolepis Say)							
Galathea Fabr. 2.							5
audax Mey.			i				
antiqua Riss.					r		
Bolina Mü. 2.							0
angusta Mü.				n^5			
pustulosa Mü.				n^5			
? **Eryma** Mey. 9.							0
(*an ad* Caridas *potius referenda?*)							
crassula Mü. *sp.*				n^5			
elongata Mü. *sp.*				n^5			
fuciformis Schlth. *sp.*				n^5			
intermedia Mü. *sp.*				n^5			
laevigata Mü. *sp.*				n^5			
minuta Schlth. *sp.*				n^5			
modestiformis Schlth. *sp.*				n^5			
Veltheimi Mü. *sp.*				n^5			
verrucosa Mü. *sp.*				n^5			
Brisa Mü. 2.							0
dubia Mü.				n^5			
lucida Mü.				n^5			
Orphnea Mü. 6							0
laevigata Mü.				n^5			
longimana Mü.				n^5			
pseudo-scyllarus Mü.				n^5			
pygmaea Mü.				n^5			
squamosa Mü.				n^5			
striata Mü.				n^5			
e Locustini (Palinuridae.)							
Palinurus Mü. 2							7
† uncinatus Phill.					q		
? quadricornis (Fbr.)	Holl				r		?
Palinurina Mü. 3. (? Palinurus Fbr.)							0
intermedia Mü.				n^5			
longipes Mü.				n^5			
pygmaea Mü.				n^5			
Cancrinos Mü. 2							0
clavipes Mü.				n^5			?
latipes Mü.				n^5			
Pemphix Mey. 2							0
Albertii Mey.			k				

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Pemphix)							
Sueuri Mey.			k				
Litogaster Mey. 2.							0
obtusa Mey. 2.			k				
sp. 2 Mey.			k				
Scyllarus L. 2.							6
Mantelli Dsm.					f		
tuberculatus ? Kön.						t	
f Pagurini Ltr.							
Birgus Leach 0.							2
Pagurus L. 3.							40
(Cenobita Ltr., Cancellus Edw.)							
? *sp.* Rob.						t	
Bernhardus Fbr.						u	yz
Desmarestanus Serr.						v	
Prophylax Ltr. 0 (Glaucothoe Edw.)							2
g Hippidae. (Anomura)							
Albunea Fbr. 0							2
Hippa Fbr. 0.							1
Remipes Ltr. 0							1
Prosopon Mey. 6.							0
* Prosopon.							
hebes Mey.				n^2			
simplex Mey.				n			
spinosum Mey.				n			
tuberosum Mey.					q		
** Pithonoton.							
marginatum Mey.				n			
rostratum Mey.				n			
h *incertae familiae.*							
(**Macrurites** Schlth.) 2							—
pusillus Schlth.				n^2			
squillarius Schlth.				n^2			
Macrurorum *summa*: 162		0 0 0 0 0 0 0	3 2 4 0	6 120 1 0	5 1 8	0 6 2 4 0 0	158

2 BRACHYURA Ltr.

a Notopoda Ltr.

Benennungen.	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Dromilites Edw. 2.							0
pustulosus Reuss					f		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
‡ *sp* Edw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. t	. .
Ogydromites Edw. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 0
‡ *sp.* Edw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Hela Mü. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 0
oblonga Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . w.	. .
speciosa Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . w.	. .
Ranina Lk. 1 . . .	. S³. . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 4
(Ranilia Edw.)							
Aldrovandii Ranz. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . w.	. .
Dynamene Leach	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Homola Leach, 1 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Audouini Dslgch. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n³. .	. . .	. . . . . .	. .
Dorippe Fabr. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Rissoana Dsmar. . .	. S³. . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
Dromia Fabr. 0 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 7
b Cryptopoda Ltr.							
Aethra Leach 0. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 2
(Cryptopodia Edw.)							
Calappa Fbr. 0 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 6
c Trigona Ltr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	40
(*gen.* 20—25 *viv. et seq.*)							
Inachus(Fabr.)Ltr. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Lamarcki Dsmar. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. t	. .
d Orbiculata Ltr.							
Leucosia Fabr. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	20
(*cum subgen.* 12, *in quibus:* Philyra, Arcania, Ebalia, Ixa *etc.* Leach) 3.							
— * Leucosia. —							
Prevostana Dsmar.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. t	. .
? subrhomboidalis Dsmar.	S³. .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
— ** Philyra Leach —							
cranium Dsmar. . .	. S³. . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
(**Arcania** Leach) 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 1
sp. Mant.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. r .	. . . . . .	. .
sp. Morrs.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. r .	. . . . . .	. .
(**Ebalia** Leach) 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	—
Bryeri Leach	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . u . . .	. 2
(**Ixa** Leach) 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	—
tuberculata Kön. . .	. S³. . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
Oreophorus Rüpp. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Corystes Ltr. 2. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 2
sp. Morrs.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. r .	. . . . . .	. .
sp. Morrs.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. r .	. . . . . .	. .
Nautilocorystes Edw. 0 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Pseudocorystes Edw. 0 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . . .	. . .	. . . . . .	. 1

Benennungen.	Weltgegend. E S P M U (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.)	KohlenP. a b c d e f g (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.)	SalzP. h i k l (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.)	OolithP. m n o p (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.)	KreideP. q r f (Neocomien. Grünsand. Kreide.)	MolasseP. s t u v w x (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.)	Neu y z (Alluvial. Lebend.)
e Quadrilatera Ltr.							
Grapsus Lk. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 8
(Pseudograpsus, Nautilograpsus Edw.)							
speciosus Mey.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
dubius Dsmar.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
Sesarma Say 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. 1
sp. Lyell	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Cyclograpsus Edw.	0	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Plagusia Ltr. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Thelphusa Ltr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
(Trichodactylus, Melia Ltr.)							
Gecarcinus Leach 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 4
trispinosus Dsmar.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
sp. Lyell	. . . M² .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Cardisoma Ltr. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Uca Ltr. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Pinnotheres Ltr. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 6
sp. Westwood	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Mictyris Ltr. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Ocypoda Fabr. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 5
Gelasimus Ltr. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 4
(Uca Leach)							
nitidus Dsmar.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
Macrophthalmus Ltr. 4	. . . . (U³)	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Desmaresti Luc.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
emarginatus Edw.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
incisus Edw.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
Latreillei Edw.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
Pseudorhombilla Edw. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Gonoplax Ltr. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
impressa Dsm.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
incerta Dsm.	. S³ . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
Pilumnus Leach 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Polydectus Edw. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Trapezia Ltr. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Eriphia Ltr. 1.	. (S³) . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
spinifrons Dsmar.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	yz
f Arcuata Ltr.							
Hepatus Ltr. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Mursia Leach 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Thia Leach 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Atelecyclus Leach 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
? rugosus DSMAR. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v . .	. .
sp. WOOD.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Pirimela LEACH 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Etyaea LEACH [*hoc loco* ?] 1.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
sp. MANT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Cancer LTR. 17. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	15
(Clorodius, Carpilius LEACH)							
sp. 1. KoDU.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n². .	. . .	. . . . . .	. .
sp. 2. KoDU.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n². .	. . .	. . . . . .	. .
† Bruckmanni MEY. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s	. .
† Desmaresti MÜ. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s	. .
‡ Klipsteini MEY. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s	. .
punctulatus DSMAR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s . . . ? .	. .
quadrilobatus DSMAR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	? . . . w.	. .
Burtini GAL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
? Leachi DSMAR. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
? maenas (F.) HOLL .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
macrochelus MANT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
pagurus L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. z
Pauli-Württembergensis MEY.	F³	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
macrochelus DSMAR.	. S³. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
paguroides DSMAR.	. S³. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
Bosci DSMAR. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
Sismondae MEY. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
Xantho LCH. 2 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 3
Desmaresti ROUX . .	. S³. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
? (Platycarcinus) *sp.* PHIL.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
g Natatores.							
Portumnus LEACH 0 }	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . . }	. 2
(Platyonychus LTR.) 0 }	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . . }	
Carcinus LEACH 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Portunus FABR. 5.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	25
(Lupa LEACH, Thalamita LTR.)							
Peruvianus D'O. . .	. . . M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Hericarti DSMAR. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
‡ *sp.* WOOD	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
leucodon DSMAR. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . (. . .)	. .
puber (FABR.) SERR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Podophthalmus LK. 2. . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Buchi REUSS	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Defrancei DSMAR. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Orithyia FABR. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
LaBechei DSLGCH. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Polybius LEACH, 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Matuta FBR. 0 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 4
h. *incertae familiae.*							
(**Brachyurites** SCHLTH.) 5. . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
antiquus SCHLTH. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Brachyurites)							
‡ australis SCHLTH. . .	. S³. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . .(. . .)	. .
‡ maenadius SCHLTH.	. S³. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . .(. . .)	. .
ornatus SCHLTH. . .	. S³. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . .(. . .)	. .
spp.	. . . .M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . ſ	. . . . . .	. .
Brachyurorum *summa*: 67 . . .		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 5 0 0	0 6 5	5 7 8 5 5 0	213
Decapodorum *summa*: 229. . .		0 0 0 0 0 0 0	0 2 4 0	9 125 1 0	5 7 13	5 13 10 9 5 0	371
Malacostracorum *summa*: 244		0 0 0 0 0 0 1	0 2 4 0	9 132 1 1	5 7 13	10 16 10 11 5 0	541
Crustaceorum *summa*: 894. . .		214 257 86 30 10 0 3	0 3 8 0	10 152 1 12	16 10 53	10 36 46 14 67 3	791

Species indicatae viventes sunt certiores solae et magis cognitae; desunt aliae plus minusve numerosae. Jam anno 1833 R. WAGNER *Crustaceorum viventium specierum numerum* = 1000 *indicavit, qui hodie itaque* = 2000 *esse videretur?*

Benennungen.	Weltgegend. E¹,² Europa. S¹,²,³ Asien. F²,³,⁴ Afrika. M¹,²,³,⁴ Amerika. U³,⁴ Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E².	KohlenP. a U.-Silurische F. b O.-Silurische F. c Devonische F. d Bergkalk. e Kohlen Gebirge. f Todtliegendes g Zechst.-Kupfer.	SalzP. h St. Cassian. i Bunt-Sandstein. k Muschelkalk. l Keuper.	OolithP. m Lias. n Unter-Jura. o Ober-Jura. p Wealden.	KreideP. q Neocomien. r Grünsand. f Kreide.	MolasseP. s Nummulit. Gest. t Untre u Mittle v (Molasse.) w Obere x Diluvial.	Neu y Alluvial. z lebend.

Cl. XVIII. MYRIAPODA Ltr., Tausendfüsse.

(Genera non fossilia pleraque omittuntur.)

Benennungen	Weltgegend	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
A. GNATHOGENA Brandt.							(37:107
1. CHILOPODA Ltr.							
a Scolopendridae.							
Cermatia Illg. 3. (Scutigera Lk.)							—
Illigeri KB.						v^1	
Leachi KB.						v^1	
? *sp.* (araneoidae *aff.*) Holl						v^1	
Scolopendra (L.) Leach 2.							—
? *sp.* Schlth.				n^5			
sp. Gravh.						v^1	
Lithobius Leach 3.							—
longicornis KB.						v^1	
maxillosus KB.						v^1	
planatus KB.						v^1	
Geophilus Leach 1							—
proavius Germ.				n^5			
2. CHILOGNATHA Ltr.							
a Julidae.							
Polyxenus Ltr. 2							0
conformis KB.						v^1	
ovalis KB.						v^1	
Craspedosoma Leach, 2							—
affine KB.						v^1	
angulatum KB.						v^1	
Polydesmus Ltr. 1							—

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australie.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Julus L. 4.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
sp. Grvh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v[1] . .	. .
laevigatus KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v[1] . .	. .
? sabulosus . . Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? .	. z
? terrestris L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y z
B. SIPHONOZANTIA Brandt. .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	(3:3
1. OMMATOPHORA Brandt							
Polyzonium Brandt 0		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Siphonatus Brandt 0		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
2. TYPHLOGENA Brandt							
Siphonophora Brandt 0 . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Myriopodorum *summa*: 17		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 2 0 0	0 0 0	0 0 0 14 1 0	40.200

Benennungen.	Weltgegend. E[1],[2] Europa. S[1],[2],[3] Asien. F[2],[3],[4] Afrika. M[1],[2],[3],[4] Amerika. U[3],[4] Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E[2].	KohlenP.: a U.-Silurische F., b O.-Silurische F., c Devonische F., d Bergkalk., e Kohlen-Gebirge, f Todtliegendes., g Zechst.-Kupfer.	SalzP.: h St. Cassian., i Bunt-Sandstein, k Muschelkalk., l Keuper.	OolithP.: m Lias., n Unter-Jura., o Ober-Jura., p Wealden.	KreideP.: q Neocomien., r Grünsand., ſ Kreide.	MolasseP.: s Nummulit.Gest., t Untre, u Mittle, v (Molasse.), w Obere, x Diluvial.	Neu: y Alluvial., z Lebend.
		a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z

Cl. XIX. ARACHNOIDEA Koch.: Spinnen-Kerfe*.

(Enumeratio generum non fossilium plerumque omittitur.

A. TRACHEARIA Ltr.

(gen. viv. numerosa; species minutae, saepe microscopicae.)

Benennungen	Weltgegend	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
1. Acarii (Ltr.).							
a. Trombididae.							
Trombidium Fabr. 2							∞
† clavipes KB.						v[1]	z
† saccatum KB.						v[1]	
Rhyncholophus Dugès 4							
† foveolatus KB.						v[1]	∞
† illustris KB.						v[1]	
† incertus KB.						v[1]	
† longipes KB.						v[1]	
Actineda Koch 1							∞
† venustula KB.						v[1]	
Tetranychus Dufour, 2							∞
† gibbus KB.						v[1]	
† brevipes KB.						v[1]	
Penthaleus Koch 2							∞
† tristiculus KB.						v[1]	
b. Hydrachnidae.							
Hydrachna Ltr. 0							∞

* cfr. Jb. 1845, 871 ff,

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Na	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	F	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
c. Gamasidae.																															
Seius Koch, 1																														∞	
† bdelloides KB.																											v^1				
d. Ixodidae.																															
Ixodes Ltr. 0.																														∞	
e. Sarcoptidae Koch.																															
Acarus L. 1.																														∞	
† rhombeus KB.																											v^1				
f. Bdellidae Koch.																															
Bdella Ltr. 1																														∞	
† lata KB.																											v^1				
Cheyletus Ltr. 1.																														∞	
† protensus KB.																											v^1				
g. Oribatidae Koch.																															
Oribates Ltr. 2.																														—	
† convexulus KB.																											v^1				
† politus KB.																											v^1				
2. HOLETRA Ltr.																															
a. Gonoleptidae.																															
Gonoleptes Kirby, 1																														∞	
† nemastomoides KB.																											v^1				
b. Opilionidae Koch.																															
Nemastoma Koch, 3																														∞	
† denticulatum KB.																											v^1				
† incertum KB.																											v^1				
† tuberculatum KB.																											v^1				
Platybunus Koch 1																														∞	
† dentipalpus KB.																											v^1				
Opilio Herbst 2.																														∞	
† ovalis KB.																											v^1				
† ramiger KB.																											v^1				
Phalangium Mü. 1																														∞	
‡ *sp.* Ph. phalerato *aff.* Serr.																											**U**				
Phalangites Mü. 1																														—	
‡ priscus Mü.																		n^5													

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
PSEUDOSCORPII (Ltr.).							
ierolabis Corda 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Sternbergi Corda .	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
helifer Leach, 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp. Gray.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . **U**. . .	. .
Hemprichi KB. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Ehrenbergi KB. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Klemani KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
bisium Leach 1 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Rathkei KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
aleodes Oliv. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Trachceariorum *summa*: 32		0 0 0 0 1 0 0	0 0 0 0	0 1 0 0	0 0 0	0 0 2 27 0 0	∞
PULMONARIA Ltr.							
1. **PEDIPALPI** Ltr.							
a Phrynidae.							
hrynus Ltr. 1 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp. Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . **U** . . .	. .
helyphonus Ltr. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
b. Scorpionidae.							
orpio L. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
yclophthalmus Corda, 1.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
senior Corda	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
2. **ARANEAE** Ltr.							
a Attidae Koch.							
tus Walck. 0. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
eda KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
promissa KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
hidippus KB. 9.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
fasciatus KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
formosus KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
frenatus KB. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
gibberulus KB. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
impressus KB. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
marginatus KB. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
melanocephalus KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
paullulus KB. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
pusillus KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Na…	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Leb…
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
b Eresidae Koch.																															
Eresus Walck. 2.																														∞	
† curtipes KB.																											v¹				
† monachus KB.																											v¹				
c Thomisidae Koch.																															
Ocypeta Leach 3.																														∞	
† crassipes KB.																											v¹				
† decumana KB.																											v¹				
† triguttata KB.																											v¹				
Philodromus Walk. 4.																														∞	
† dubius KB.																											v¹				
† microcephalus KB.																											v¹				
† spinimanus KB.																											v¹				
† squamiger KB.																											v¹				
Syphax KB. 5.																														0	
† fuliginosus KB.																											v¹				
† gracilis KB.																											v¹				
† megacephalus KB.																											v¹				
† radiatus KB.																											v¹				
† thoracicus KB.																											v¹				
d Dysderidae Koch (*Tetrapnoa*)																															
Therea KB. 2.																														1	
† hispida KB.																											v¹				
† petiolata KB.																											v¹				
Dysdera Ltr. 1																														∞	
† tersa KB.																											v¹				
Segestria Ltr. 4.																														∞	
† cylindrica KB.																											v¹				
† elongata KB.																											v¹				
† nana KB.																											v¹				
† tomentosa KB.																											v¹				
e Eriodontidae Koch.																															
Sosybius KB. 2.																														1	
† major KB.																											v¹				
† minor KB.																											v¹				
f Drassidae.																															
Clubiona Ltr. 6.																														∞	
† attenuata KB.																											v¹				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
† lanata KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† microphthalma KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† pubescens KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† sericea KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† tomentosa KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Anyphaena Sundew. 1.	. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
† fuscata KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Macaria Koch. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
† procera KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Melanophora Koch 1.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
† concinna KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† mundata KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† nobilis KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† regalis KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Phytonissa . . . 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ?
† affinis KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† ambigua KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† sericea KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Amaurobius Koch 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
† faustus KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† rimosus KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
g Agelenidae Koch.							
Thyelia KB. 8.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. •
† anomala KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† convexa KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† fossula KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† marginata KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† pallida KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† scotina KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† tristis KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† villosa KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Hersilia Sav. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
† miranda KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Textrix Blackw. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
† funesta KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† lineata KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Agelena Walck. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
† tabida KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Tegenaria Walck. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
† gracilipes KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
† obscura KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
h Theridiidae Koch.							
Clythia KB. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
† alma KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Mizalia KB. 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
globosa KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
pilosula KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
punctulata KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
rostrata KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse.)	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Linyphia Latr. 2.																															∞
† cheiracantha KB.																											v¹				
† oblonga KB.																											v¹				
Micryphantes Koch 3.																															∞
† infulatus KB.																											v¹				
† molybdinus KB.																											v¹				
† regularis KB.																											v¹				
Erigone Sav. 1.																															∞
† stigmatosa KB.																											v¹				
Theridium Walck. 7																															∞
† alutaceum KB.																											v¹				
† desertum KB.																											v¹				
† granulatum KB.																											v¹				
† hirtum KB.																											v¹				
† ovale KB.																											v¹				
† ovatum KB.																											v¹				
† simplex KB.																											v¹				
Ero Koch 2.																															∞
† setulosa KB.																											v¹				
† sphaerica KB.																											v¹				
Clya KB. 1.																															0
† lugubris KB.																											v¹				
Flegia KB. 1.																															0
† longimana KB.																											v¹				
i Mithracidae Koch.																															
Androgeus KB. 2.																															0
† militaris KB.																											v¹				
† triqueter KB.																											v¹				
k Epeiridae Koch.																															
Zilla Koch 3																															∞
† gracilis KB.																											v¹				
† porrecta KB.																											v¹				
† veterana KB.																											v¹				
Gea KB. 2.																															0
† epeiroides KB.																											v¹				
† obscura KB.																											v¹				
l Archaeidae KB.																															
Archaea KB. 3																															0
† conica KB.																											v¹				
† laevigata KB.																											v¹				
† paradoxa KB.																											v¹				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
m *Genera incertae familiae.*							
Aranea L.	.....	....	....	....	...	......	∞
sp. Buckl.	.....	....	....	....	...	... u ..	..
Pulmonariorum *summa*: 99 .		0 0 0 0 1 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 0 2 96 0 0	0 8
Trachreariorum *summa*: 32 . .		0 0 0 0 1 0 0	0 0 0 0	0 1 0 0	0 0 0	0 0 2 27 0 0	0 8
Arachnoideorum *summa*: 131. .		0 0 0 0 2 0 0	0 0 0 0	0 1 0 0	0 0 0	0 0 4 123 0 0	0 8

Benennungen.	Weltgegend. $E^{1,2}$ Europa. $S^{1,2,3}$ Asien. $F^{2,3,4}$ Afrika. $M^{1,2,3,4}$ Amerika. $U^{3,4}$ Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E^2.	KohlenP. U.-Silurische F. O.-Silurische F. Devonische F. Bergkalk. Kohlen-Gebirge. Todtliegendes. Zechst.-Kupfer. a b c d e f g	SalzP. St. Cassian. Bunt-Sandstein. Muschelkalk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Nummulit.Gest. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z

Cl. XX. HEXAPODA (*n.*), Sechsfüsser, Kerfe *C. str.*

I. DIPTERA L.: Zweiflügler, Mücken *							
1. PUPIPARA LTR.							
a Hippoboscidae.							
2. ATHERICERA LTR.							
a Phoridae *s.* Trineurae.							
Phora (LATR.) MEIG. 1	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...5^1..	..
b Muscidae MEIG.		—					
Musca (L.) MEIG. 3	.....	....	....	....	...	......	—
lithophila MÜ. ...	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
† *spp.* DFR. SERR. ..	.....	....	....	....	...	...2^1..	..
Nov. gen. LB. } † 5	.....	....	....	....	...	...5^1..	.0
Nov. gen. LB. }	.....	....	....	....	...		.0
Nov. gen. LB. } (Anthomyina) † 3		....	....	....	...	...3^1..	.0
Nov. gen. LB. }		....	....	....	...		.0
Ochthera LTR. 1 .	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* SERR.	.....	....	....	....	...	...U...	..
c Lonchopteridae.		-					

---

* *Specierum nondum nominibus insignitarum soli numeri (litterarum loco) in columna quaque formationi geologicae respondente indicantur. Hi numeri, quando littera* v^1 *loco ponuntur, hoc modo* 2^1, 3^1 *etc. redduntur, ut formatio respondens geologica ab aliis ejusdem columnae (v et v), ubi simplices numeri* 1, 2 *inveniuntur, dignosci possit.*

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
d Conopidae.							
e Stomoxidae.							
f Oestridae.							
g Syrphidae.							
Syrphus Meig. 0 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
Helophilus Meig. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
? primarius Germ. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Aphritis Ltr. 0 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
Nov. gen. LB. } † 6	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . 6^1 . .	. 0
Nov. gen. LB. }	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .		. 0
3 NOTACANTHA Ltr.							
a Stratomyidae.							
Oxycera Meig. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
: *sp.* Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . **U** . . .	. .
Nemotelus Geoffr. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
sp. parva Serr .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . **U** . . .	. .
Sargus (Fbr.) Meig. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
: *sp.* Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . **U** . . .	. .
Nov. gen. Curt. 1. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
sp. Curt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . **U** . . .	. .
b Xylophagidae.							
Xylophagus Meig. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
: *sp. X. atri vicina* Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . **U** . . .	. .
Electra LB. 1. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
† *sp.* LB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . v^1 . .	. .
Chrysothemis LB. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
† *sp.* LB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . v^1 . .	. 0
Nov. gen. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . v^1 . .	. 0
c Midasidae.							
Thereva Ltr. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
† *sp.* LB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . v^1 . .	. .
4 TABANII.							
a Tabanidae.							
Tabanus L. 1 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
‡ *sp. mediocr. nigra* Serr	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . **U** . . .	. .
Silvius Meig. 1 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
† *sp.* LB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
5 TANYSTOMATA.							
a Asilidae.							
Asilicus Germ. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
lithophilus Germ. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Asilus (L.) Meig. 5.							—
? ignotus Brod.				m			
‡ *sp.* Serr.						u	
‡ *sp.* Serr.						u	
† *spp.* LB.						2[1]	
Dasypogon Meig. 1							—
† *sp.* LB.						v[1]	
Leptogaster Meig. 1							—
Helli Ung.						u	
b Hybotidae.							
Hybos Meig. 1							—
† *sp.* LB.						v[1]	
Leptopeza Maq. 1							—
† *sp.* LB.						v[1]	
c Empidae (et Tachydromidae).							
sp. Brod.				p			
sp. Curt.						u	
‡ *sp. tessellatae aff.* Serr.						u	
† *spp.* 7 Curt.						u	
carbonum Germ.						v	
spp. LB.						v[1]	
Rhamphomyia Meig., **Gloma** Meig., **Brachystoma** Meig., **Tachydroma** Meig. } † 27						27[1]	—
d Acroceri.							
e Bombyliidae.							
Bombylius Ltr.							—
Phthiria Meig. 1.							—
dubia Germ.						v	
f Anthracidae.							
Anthrax Scop. 0.							—
Nemestrinus Ltr. 1							—
† *sp.* Serr.						u	
g Leptidae.							
Leptis LB. +, **Atherix** LB. + } 7						7[1]	—

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
h Scenopidae.							
i Dolichopidae.							
Porphyrops Meig. LB. +							
Medeterus Meig. LB. +	40	....	....	....	...	...40[1]..	—
Chrysotus Meig. LB. +							
k Platypezidae.							
l Pipunculina.							
Pipunculus Ltr. 1	.....	....	....	....	...	......	—
† *sp.* LB.	.....	....	....	....	...	...v[1]..	..
6. NEMOCERATA.							
a Tipulina.							
spp. non nominatae Brod.		....	....	...p	...	......	..
= a[1] Floricolae. =	.....	....	....	....	...	..10[1]..	..
Rhyphus Ltr. 3 +	.....	....	....	....	...	......	—
priscus Brod.	.....	....	....	...p	...	......	..
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
Dilophus Meig. 3 +	.....	....	....	....	...	......	—
‡? *sp. D. marginati vicina* Serr.		....	....	....	...	..U...	..
† *sp.* Serr.	.....	....	....	....	...	..U...	..
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
Plecia Wiedm. 2 +	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
Simulia Meig. 3 +	.....	....	....	....	...	......	—
humida Brod.	.....	....	....	...p	...	......	..
† *spp.* LB	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
Scatopse Geoffr. 3.	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp. alis fuscis* Serr.	.....	....	....	....	...	..U...	..
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
= a[2] Terricolae. =	.....	....	....	....	...	...53[1]..	..
Tipula (L.) Meig. 2 +	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
Adetus LB. 2 +. .	.....	....	....	....	...	......	.0
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
Nov. gen. LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Nov. gen. LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Nov. gen. LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Tanysphyra LB. 1 +	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Nov. gen. LB. 1 +. .	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Trichoneura LB. 1 +	...	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Nov. gen. LB. 1 +. .	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Macrochile LB. .	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Rhamphidia Meig. 1 +	...	....	....	....	...	...—[1]..	—
Toxorhina LB. 1 +	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Styringia LB. 1 +	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Cylindrotoma Macq. 1 +	..	....	....	....	...	...—[1]..	—
Anisomera Meig. 1 +	.....	....	....	....	...	...—[1]..	—
Dixa Meig. 1 + . .	.....	....	....	....	...	...—[1]..	—
= a[3] Fungicolae. =	.....	....	....	....	...	...49[1]..	..

Benennungen.	Weltgegend. Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	KohlenP. U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	SalzP. St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	OolithP. Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	KreideP. Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	MolasseP. Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse.) v	Obere w	Diluvial. x	Neu Alluvial. y	Lebend. z
Linyphia Latr. 2.																															∞
† cheiracantha KB.																											v^1				
† oblonga KB.																											v^1				
Micryphantes Koch 3.																															∞
† infulatus KB.																											v^1				
† molybdinus KB.																											v^1				
† regularis KB.																											v^1				
Erigone Sav. 1.																															∞
† stigmatosa KB.																											v^1				
Theridium Walck. 7																															∞
† alutaceum KB.																											v^1				
† desertum KB.																											v^1				
† granulatum KB.																											v^1				
† hirtum KB.																											v^1				
† ovale KB.																											v^1				
† ovatum KB.																											v^1				
† simplex KB.																											v^1				
Ero Koch 2.																															∞
† setulosa KB.																											v^1				
† sphaerica KB.																											v^1				
Clya KB. 1.																															0
† lugubris KB.																											v^1				
Flegia KB. 1.																															0
† longimana KB.																											v^1				
i Mithracidae Koch.																															
Androgeus KB. 2.																															0
† militaris KB.																											v^1				
† triqueter KB.																											v^1				
k Epeiridae Koch.																															
Zilla Koch 3																															∞
† gracilis KB.																											v^1				
† porrecta KB.																											v^1				
† veterana KB.																											v^1				
Gea KB. 2.																															0
† epeiroides KB.																											v^1				
† obscura KB.																											v^1				
l Archaeidae KB.																															
Archaea KB. 3																															
† conica KB.																											v^1				
† laevigata KB.																											v^1				
† paradoxa KB.																											v^1				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
h Scenopidae.							
i Dolichopidae.							
Porphyrops Meig. LB. +	40	....	....	....	...	...40[1]..	—
Medeterus Meig. LB. +							
Chrysotus Meig. LB. +							
k Platypezidae.							
l Pipunculina.							
Pipunculus Ltr. 1	.....	....	....	....	...	......	—
† *sp.* LB.	.....	....	....	....	...	...v[1]..	..
6. NEMOCERATA.							
a Tipulina.							
spp. non nominatae Brod.		....	....	...p	...	......	..
= a[1] Floricolae. =	.....	....	....	....	...	..10[1]..	..
Rhyphus Ltr. 3 +	.....	....	....	....	...	......	—
priscus Brod.	.....	....	....	...p	...	......	..
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
Dilophus Meig. 3 +	.....	....	....	....	...	......	—
‡°*sp. D. marginati vicina* Serr.		....	....	....	...	..U...	..
† *sp.* Serr.	.....	....	....	....	...	..U...	..
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
Plecia Wiedm. 2 +	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
Simulia Meig. 3 +	.....	....	....	....	...	......	—
humida Brod.	.....	....	....	...p	...	......	..
† *spp.* LB	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
Scatopse Geoffr. 3.	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp. alis fuscis* Serr.	.....	....	....		...	..U...	..
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
= a[2] Terricolae. =	.....	....	....	....	...	...53[1]..	..
Tipula (L.) Meig. 2 +	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
Adetus LB. 2 +. .	.....	....	....	....	...	......	.0
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	..
Nov. gen. LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Nov. gen. LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Nov. gen. LB.	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Tanysphyra LB. 1 +	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Nov. gen. LB. 1 +. .	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Trichoneura LB. 1 + ...		....	....	....	...	...—[1]..	.0
Nov. gen. LB. 1 +. .	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Macrochile LB. .	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Rhamphidia Meig. 1 + ...		....	....	....	...	...—[1]..	—
Toxorhina LB. 1 +	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Styringia LB. 1 +	.....	....	....	....	...	...—[1]..	.0
Cylindrotoma Macq. 1 +. .		....	....	....	...	...—[1]..	—
Anisomera Meig. 1 +	.....	....	....	....	...	...—[1]..	—
Dixa Meig. 1 + . .	.....	....	....	....	...	...—[1]..	—
= a[3] Fungicolae. =	.....	....	....	....	...	...49[1]..	..

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Sciara MEIG. 5 +																											—^{1}				—
prisca MÜ.																		n^2													
‡ *sp.* SERR.																											U				
† *sp.* SERR.																											U				
† *spp.* LB.																											—^{1}				
Nov. gen. LB. 1 +																											—^{1}				0
Nov. gen. LB. 1 +																											—^{1}				0
Nov. gen. LB. 1 +																											—^{1}				0
Macrocera MEIG. 3 +						?																					—^{1}				—
? rustica BROD.																				p											
† *spp.* LB.																											—^{1}				
Sciophila MEIG. 3 +																															—
defossa BROD.																				p											
spp. LB.																											—^{1}				
Platyura MEIG. 4 +																															—
Fittoni BROD.																				p											
‡ *sp.* SERR.																											U				
† *spp.* LB.																											—^{1}				
Mycetophila MEIG. 2																															—
? *sp.* CURT.																											U				
? *sp.* CURT.																											U				
= a^4 Gallicolae. =																											24^1				
Campylomyza MEIG. 2 +																															—
† *spp.* LB.																											—^{1}				
Cecidomyia MEIG. 2 +																															—
† *spp.* LB.																											—^{1}				
Posthon LOEW. 2 +																															—
spp. LB.																											—^{1}				
Diplonema LOEW, 2 +																															—
† *spp.* LB.																											—^{1}				
Phalaenomyia LOEW, 2 +																															—
† *spp.* LB.																											—^{1}				
Psychoda LTR. 2 +																															—
† *spp.* LB.																											—^{1}				
= a^5 Culiciformes.																											48^1				
Tanypus MEIG. 3 +																															—
? dubius BROD.																				p											
† *sp.* LB.																											—^{1}				
Ceratopogon MEIG. 5 +																															—
‡ *sp.* SERR.																											U				
† *sp.* EB.																											—^{1}				
sp. GUÉR.																											—^{1}				
† *spp.* LB.																											—^{1}				
Chironomus MEIG. 4 +																															—
extinctus BROD.																				p											
‡ *sp.* BROD.																				p											
† *spp.* LB.																											—^{1}				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Mochlonyx Loew., 2	+ ..	....	....	....	...	......	—
† *spp.* LB.	.....	....	....	....	...	...—1..	..
= a^x =							
Macropeza Meig. 1	+	....	....	...p	...	.[illegible]...	—
‡ *sp.* Brod.	.....	....	....	....	...	......	..
Bibio Geoffr. 8	+	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* Curt.	.....	....	....	....	...	..U...	..
‡ *sp.* Curt.	.....	....	....	....	...	..U...	..
enterodelus Ung. ..	.....	....	....	....	...	...v..	..
giganteus Ung. ...	.....	....	....	....	...	...v..	..
gracilis Ung.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Murchisoni Ung. ..	.....	....	....	....	...	...v..	..
lignarius Germ. ..	.....	....	....	....	...	...v..	..
xylophilus Germ. ..	.....	....	....	....	...	...v..	..
Hirtea Meig. 4. ..	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* Serr.	.....	....	....	....	...	..U...	..
‡ *sp.* Serr.	.....	....	....	....	...	..U...	..
‡ *sp.* Serr.	.....	....	....	....	...	..U...	..
‡ *sp.* Serr.	.....	....	....	....	...	..U...	..
Penthetria Meig. 2	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* Serr.	.....	....	....	....	...	..U...	..
‡ *sp.* Serr.	.....	....	....	....	...	..U...	..
Nov. gen. Curt. 2 ..	.....	....	....	....	...	......	.0
‡ *sp.* Curt.	.....	....	....	....	...	..U...	..
‡ *sp.* Curt.	.....	....	....	....	...	..U...	..
Nephrotoma Meig. 1	.....	....	....	....	...	......	..
‡ *sp.* Serr.	.....	....	....	....	...	..U...	..
Trichocera Meig. 1	.....	....	....	....	...	......	..
† *sp.* Serr.	.....	....	....	....	...	..U...	..
Rhipidia Meig. 2.	.....	....	....	....	...	......	—
extincta Ung.	.....	....	....	....	...	...v..	..
major Ung.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Limnobia Meig. 1.	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* Curt.	.....	....	....	....	...	..U...	..
Anisopus Meig. 1.	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp* Serr.	.....	....	....	....	...	..U...	..
Gnorista Meig. 2 .	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* Curt.	.....	....	....	....	...	..U...	..
‡ *sp.* Curt.	.....	....	....	....	...	..U...	..
b Culicidae.							
Culex L. 1.	.....	....	....	....	...	......	—
? fossilis Brod.	.....	....	....	....	...	......	..
Dipterorum *summa* : 355		0000000	0000	1 3 0 12	000	0 0 38 301 0 0	7500 *

* *Meritissimus* Meigen *jam anno* 1838 *species viventes Europaeas* 4500, *exoticas* 2300 *indicavit et multae aliae praesertim Europaeae ab hoc tempore descriptae sunt. Quum autem celeberrimus* Roser *anno* 1840 *in solo regno Württembergico species Dipterorum circa* 2200, *i. e. numerum fere aequalem atque Coleopterorum ibidum nunc cognitorum in catalogo consignaverit, totus Dipterorum viventium numerus, si Coleopterorum ratione ubique idem esset, jam hodie* = 30,000 *aestimandus foret. Observationibus autem, aequatorem versus Coleopterorum numerum valde augeri, Dipterorum forte dominui certiores facti sumus.*

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
II. LEPIDOPTERA L., Schmetterlinge, Falter.							
1 NOCTURNA Ltr., Nacht-Falter.							
a Pterophoridae Zeller							
b Tineidae Leach							
Ypsolophus (Fabr.) 1							—
insignis Germ.						v	
Tinea Fabr. 4 +							—
? *sp* Sternb.		e					
† *spp.* Gravh.						v[1]	
culmella ? ... Gravh.						v[1]	?
pellionella ? ... Gravh.						v[1]	?
Tineites Germ. 1.							0
lithophilus Germ.				n[5]			
c Tortricidae Steph.							
Tortrix Treitschke 5 +							—
† *spp.* Gravh.						—[1]	
arcuana ? ... Grvh.						v[1]	?
falcana ? ... Grvh.						v[1]	?
Lecheana ? ... Grvh.						v[1]	?
urticana ? ... Grvh.						v[1]	?
d Pyralidae.							
e Geometridae.							
f Noctuidae Stephs.							
Gen. indet. 1							—
sp. Curt.						U	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
g Ceruridae LTR.							
h Bombycidae.							
Bombyx SCHRANK, 1	.....	....	....	....	...	......	—
? *sp.* SERR.	.....	....	....	....	...	..U...	..
i Hepialidae FBR.,							
2. CREPUSCULARIA LTR., Abend-Falter.							
a Zygaenidae LEACH.							
Sesia FABR. 2	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* SERR.	.....	....	....	....	...	..U...	..
‡ *sp.* SERR.	.....	....	....	....	...	..U...	..
Zygaena FABR. 1 .	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* SERR.	.....	....	....	....	...	..U...	..
b Sphingidae LEACH.							
Sphinx (L.) 3. ...	.....	....	....	....	...	......	—
Schröteri GERM. ..	.....	....	....	.n^5..	...	......	..
atavus CHARP.	.....	....	....	....	...	..U...	..
sp. BERNT.	.....	....	....	....	...	...v^1..	..
3. DIURNA LTR., Tag-Falter.							
a Hesperidae.							
b Papilionidae.							
Satyrus LTR. 1. ..	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* SERR.	.....	....	....	....	...	..U...	..
Papilio (L.) LTR. .	.....	....	....	....	...	......	—
**							
Lepidopteri *larva* SENDEL. ...		....	...i	....	...	...v^1..	..
Lepidopterorum *summa* 22 ..		0 0 0 0 1 0 0	0 0 0 0	0 2 0 0	0 0 0	0 0 7.12.0 0	20,000

Benennungen	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
III. HEMIPTERA L., Halbflügler, Wanzen.							
(*sec. dispositionem methodicam* Burmeisteri.)							
1. HOMOPTERA.							(81:1000
a Coccina Burm.							(7:45
Monophlebus Leach 3	+						—
spp. GB.						3^1	
b Aphidina.							(4:30
Lachnus Illig. 1							—
sp. GB.						v^1	
Aphis L. 7							—
Valdensis Brod.				p			
? plana Brod.				p			
sp. Curt.						U	
spp. Schillg., GB.						4^1	
Schizoneura Hartg. 1							—
sp. GB.						v^1	
c Psyllodes.							(2:5
d Cicadellina.						9^1	(20:220
Typhlocyba Germ. 2	+						—
spp.						$—^1$	
Bythoscopus Germ. 2	+						—
spp.						$—^1$	
Jassus Germ. 5	+						—
sp. J. atomario *aff.* Schillg.						v^1	
sp. J. lineato *aff.* Schillg.						v^1	
sp. J. unifasciato *aff.* Schillg.						v^1	
spp. GB.						$—^1$	
Ditomoptera Germ. 1.							0
dubia Germ.				n^5			
Tettigonia (Ltr.) Germ. 2.							—
‡ *sp.* F. violaceae *magnitud.* Serr.						U	
‡ *sp.* (*parva*) Serr.						U	
Aphrophora Germ. 2.							—
‡ *sp.* A. spumariae *simill.* Curt.						U	
† *sp* (*larva*) Schillg.						v^1	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Cerçopis (Fbr.) Germ. 3.							—
‡ *sp.* (*larva*) Brod.				p			
‡ *sp.* C. gibbae *aff.* Schillg.						v^1	
‡ *sp.* C. pini *aff.* Schillg.						v^1	
e Membracina Burm.							(*16*:240
f Fulgorina Burm.						10^1	(*24*:275
Delphax (Fbr.) Germ. 1.							—
pulcher Brod.				p			
Asiraca (Ltr.) Germ. 3							—
Egertoni Brod.				p			
? *sp.* Curt.						**U**	
Cixius Ltr. 3 +							—
? maculatus Brod.				p			
† *spp.* GB.						—^{1}	
Pseudophana Burm. 2 + (Dictyophora Germ.)							—
† *spp.* GB.						—^{1}	
Ricania Germ. 2.							—
hospes Germ.				n^5			
? fulgens Brod.				p			
Flata (Fbr.) Germ. 1							—
sp. Fl. nervosae *aff.* Schillg.						v^1	
Poeocera Lap. 2. +							—
† *spp.* GB.						v^1	
g Stridulantia Burm.							*2*:150
Cicada L. 3.							
Murchisoni Brod.				m			
punctata Brod.				p			
sp. C. pebejae *magnit.* Serr.						**U**	
2 HETEROPTERA.							(*140*:2000
a Notonectici Burm.							(*4*:40
b Nepini Burm.							(*5*:50
Belostoma Ltr. 2							—
elongatum Germ.				n^5			
* Goldfussi Germ.						v	
Nepa (L.) 3.							—
primordialis MüG.				n^5			
‡ *sp.* (*parva*) Serr.						**U**	
? cinerea L						v	
c Galgulini Burm.							(*3*:10
d Hydrodromici.							(*6*:50
Halobates Esch. 1							—
† *sp.* GB.						v^1	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Hydrometra Fabr. 2.							—
‡ *sp.* Brod.				p			
† *sp.* GB.						v[1]	
Velia Ltr. 3							—
‡ *sp.* Brod.				p			
currens (Ltr.) Serr.	*sp.*					U	?
? ‡ (Gerris) *sp.* Serr.						U	
e Riparii Burm.						(2	:10
Salda Fbr. 1							—
† *sp.* GB.						v[1]	
f Reduvini.						30	:270
Emesa Fbr. 1 (Ploiaria Scop.)							—
sp. Ploiariae *medioecr. magn.* Serr.						U	
Platymeris Lap. 1						1	—
† *sp.* GB.						v[1]	
Reduvius Fbr. 1.							—
Nabis Ltr. 1.							—
† *sp.* GB.						v[1]	
Pygolampis Germ. 1							—
gigantea Mü.				n[5]			
g Membranacei Ltr.						(12	:100
Syrtis Fbr. 1							—
‡ *sp.* Serr.						U	
Aradus (Fbr.) 3.							—
‡ *sp.* Serr.						U	
‡ *spp.* GB.						2[1]	
Tingis Fabr. 2							—
‡ *spp.* GB.						2[1]	
h Capsini Burm.						9[1] (7	:210
Miris Fbr. 6.							—
‡ *sp.* *parva* Curt.						U	
‡ *sp.* M. Tanaceti *aff.* Schilg.						v[1]	
‡ *sp.* M. Tanaceti *aff.* Schilg.						v[1]	
‡ *sp.* M. rufipenni *aff.* Schilg.						v[1]	
‡ *sp.* M. populi *aff.* Schilg.						v[1]	
‡ *sp.* M. campestri *aff.* Schilg.						v[1]	
‡ *sp.* *dubia*						—[1]	
Phytocoris Fall. 0.							—

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Capsus Fabr. 4. +							—
‡ *sp.* C spissicorni *aff.* Schillg.						v[1]	
‡ *sp.* C. triguttato *aff.* Schillg.						v[1]	
‡ *sp.* GB.						—[1]	
i Lygaeodes Burm.						(*11*:220	
Pachymerus Burm. 1							—
‡ *sp.* GB.						1[1]	
Lygaeus Fabr. 9 +							—
sp. L. abietis *aff.* Curt.						U	
sp. Curt.						U	
melanocephalus (Fbr.) Serr.						U	?
errans (Fbr.).						U	?
? punctum Fbr.						U	?
? compressicornis (Fbr.) Serr.						U	?
? *spp.* Serr.						8	
‡ *spp.* GB. Schillg.						2[1]	
k Coreodes Burm.						(*32*:370	
Corizus Fall. 1.							—
‡ *sp.* Curt.						U	
Coreus Fbr. 2							—
‡ *sp.* Serr.						U	
‡ *sp.* Serr.						U	
Archimerus Burm. 1							—
? *sp.*				p			
Alydus Fbr. 1.							—
pristinus Germ.						v	
l. Scutati Burm. s. Pentatomidae.						(*32* 670	
Cimex (Fbr.) 1							—
‡ *sp.* Serr.						v	
(**Cimicides**) 2.							—
‡ *sp.* Brod.				m			
‡ *sp.* Brod.				p			
Cydnus Fbr. 1							—
sp. Curt.						U	
(**Pentatomata** Ltr.) 3. = ? Cimex Fabr. =							—
? *sp.* Curt.						U	
? grisea Ltr., Serr.						U	z
† oleraceae *aff.* Serr.						U	
Scutellera Ltr. 3 +							—
† *sp.* *parva* Serr.						U	
† *spp.* Serr.						v	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
= m =							
Actea Germ. 1 +. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.0
Sphinx Germ. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5. .	. . .	. . . . . .	. .
Hemipterorum *summa*: 108		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	1 6 0.12	0 0 0	0 0.35.54.0 0	3000*
IV. SUCTORIA DeGeer, Sauger, Flöhe.			. . . .	. . . .	. . .	. . . . (7:	25
Pulex L. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.0
V. THYSANURA Ltr., Fransen-Schwänzer. . .				. . . .	. . .	. . . . .(15:	50
a Poduridae.							
Lipura Burm. 0. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.2
Podura L. 5	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	16
† fuscata KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1. .	. .
† pilosa KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1. .	. .
† pulchra KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1. .	. .
† taeniata KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1. .	. .
† *sp.* Gravh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1. .	. .
Paidium ?KB. 2. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.?
† crassicorne KB. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1. .	. .
† pyriforme KB. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1. .	. .
Achorutes Templ. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.2
Orchesella Templ. 0	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.2
Sminthurus Ltr. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	10
† brevicornis KB. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1. .	. .
† longicornis KB. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1. .	. .
† ovatulus KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1. .	. .
Acreagris KB. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.0
† crenata KB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1. .	. .
b Lepismatidae Ltr.							
(**Machilis** Ltr.) . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.4
= Petrobius et Forbicina. =							
? *spp.* Grvh. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1. .	. .

* *Hic specierum viventium numerus additione specierum a* Burmeister *in omnibus suis generibus aut descriptarum aut indicatarum ortus est; vera autem specierum cognitarum summa hoc numero multo major, forte = 5000 aestimanda erit, licet reliquae species difficilius saepe ad sua genera in illo systemate referantur.*

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Petrobius Leach, 7.	.....	....	....	....	...	......	.2
† angueus KB.	.....	....	....	....	...	...v^1..	..
† confinis KB.	.....	....	....	....	...	...v^1..	..
† coruscus KB. ...	.....	....	....	....	...	...v^1..	..
† electus KB.	.....	....	....	....	...	...v^1..	..
† imbricatus KB. ...	.....	....	....	....	...	...v^1..	..
† longipalpus KB. ..	.....	....	....	....	...	...v^1..	..
† seticornis KB. ...	.....	....	....	....	...	...v^1..	..
Forbicina Geoffr. 1	.....	....	....	....	...	......	.3
† acuminata KB. ...	.....	....	....	....	...	...v^1..	..
Lepisma (L.) Leach 2	.....	....	....	....	...	......	.6
† argentatum KB. ..	.....	....	....	....	...	...v^1..	..
† dubium KB.	.....	....	....	....	...	...v^1..	..
Glessaria KB. 1. .	.....	....	....	....	...	......	.0
† rostrata KB.	.....	....	....	....	...	...v^1..	..
App.: Varia genera nova : 6. . .		....	....	....	...	......	.0
Thysanurorum *summa*: 23		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 0 0.23.0 0	50
VI. ANOPLURA Leach, Schwanzlose.							
1. EPIZOA Nitzsch, Haar-Läuse.		....	....	....	...	......	(6:25
a Pediculina Burm.	.....	....	....	....	...	......	..
Pediculus L. 0 ..	.....	....	....	....	...	......	—
2. MALLOPHAGA Nitzsch, Feder-Läuse.			....	....	...	....(12	:120
a Philopteridae.							
Philopterus Nitzsch 0 ...		....	....	....	...	......	—
Trichodectes Nitzsch 0 ...		....	....	....	...	......	—
b Liotheidae Nitzsch.	.....	....	....	....	...	......	..
Liotheum Nitzsch, 0	.....	....	....	....	...	......	—
Gyropus Nitzsch, 0	.....	....	....	....	...	......	—
Anoplurorum *summa*: 0 ...		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 0 0 0 0 0	145
VII. THYSANOPTERA Halid., Fransen-Flügler.					...	......	(7:40
Thrips L. 0 ..... (*fossilis nulla.*)	.....	....	....	....	...	......	—

Benennungen.	Weltgégend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australien.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
VIII. ORTHOPTERA Ltr., Gerad-Flügler.																															
1. CURSORIA Ltr.																															
a Labiduridae.																														(1:25	
Forficula L.																														–	
sp. Serr.																										U					
sp. Gravh.																											v[1]				
b Blattidae Steph.																														(20:130	
spp Brod. 2 +																	m														
Blatta (L.) Burm. 4 +																														–	
Stricklandi Brod.																				p											
sp. Brod.																				p											
spp. Gravh.																											∞[1]				
Blattina Germ. 4.																															0
(Dictyopteris Rost)																															
anaglyptica Germ.										e																					
anthracophila Germ.										e																					
didyma Germ.										e																					
flabellata Germ.										e																					
c Mantodea Burm.																														(15:90	
Mantis L. 1.																														–	
sp. Serr.																											v				
Chresmoda Mü. 1.																															0
obscura Mü.																		n[5]													
c Phasmodea Burm.																														(15:10	
2. SALTATORIA Ltr.																															
a Acridiodea.																														(18:180	
Acridium Geoffr. 0																														–	
Acridites Germ. 1.																															0
carbonatus Germ.										e																					
Gryllidae Stephs. 1.																															0
sp. Brod.																	m														
(**Gryllus** *auctor. pars*) 5 +																															0
= Oedipoda Latr. etc. =																															
Bucklandi Brod.																	m														

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
coerulescens ? Fbr. Serr. . . .		....	....	....	...	..U....	..
spp. Gravh.	.....	....	....	....	...	...v[1]..	..
sp. Eb.	.....	....	....	....	...	...v[1]..	..
Gryllites Germ. 1 .	.....	....	....	....	...	....	—
dubius Germ.	.....	....	....	.n[5]..	...	....	..
Oedipoda Ltr. 1.	.....	....	....	....	...	....	—
melanosticta Charp.	.....	....	....	....	...	...v..	..
b Locustina Burm.	.....	....	....	....	...	....	(35:145
Phaneroptera Ltr. 1 . . .		....	....	....	...	....	—
Germari Mü.	.....	....	....	.n[5]..	...	....	..
Locusta Geoffr. 2.	.....	....	....	....	...	....	—
sp. Serr.	.....	....	....	....	...	..U....	..
extincta Germ. . . .	.....	....	....	....	...	...v..	..
Decticus Serv. 2.	.....	....	....	....	...	....	—
priscus Mü.	.....	....	....	.n[5]..	...	....	..
speciosus Mü. . . .	.....	....	....	.n[5]..	...	....	..
c Achetina (Gryllodea Burm). . .		....	....	....	...	......	(5:50
Acheta (Fabr. *pars*) Charp. 6 (Gryllus L. *pars*, Burm.)		....	....	....	...	....	—
Sedgwicki Brod. . .	.....	....	....	...p	...	....	..
campestris (? Fbr.) Serr. . . .		....	....	....	...	..U....	.?
Italica (? Fbr.) Serr.	.....	....	....	....	...	..U....	.?
sp. parva Serr. . .	.....	....	....	....	...	..U....	..
sp. A. sylvestri *sim.* Serr. . .		....	....	....	...	..U....	..
sp. Serr.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Gryllotalpa Ltr. 2	.....	....	....	....	...	....	—
sp. (*minuta*) Serr.	.....	....	....	....	...	..U....	..
vulgaris (?Ltr.)Serr.	.....	....	....	....	...	..U....	.?
Xya Illig. 1	.....	....	....	....	...	....	—
sp. X. variegatae *aff.*	.....	....	....	....	...	..U....	.?
d Pseudoperlidae Pict.	.....	....	....	....	...	......	(0:0
Pseudoperla Pict. 1	.....	....	....	....	...	....	.0
sp. PB.	.....	....	....	....	...	...v[1]..	..
Orthopterorum *summa*: 38		0 0 0 0 5 0 0	0 0 0 0	3 5 0 3	0 0 0	0 0.10.9.0 0	700*

* *Quod jam de Hemipterorum numero p.* 605 *observavimus, id quoque ad Orthoptera referendum est. Specierum cognitarum numerus* 1000 *certe excedit.*

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St. Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).	Obere	Diluvial.		Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
IX. NEUROPTERA L. Netzflügler.																															
1. CORRODENTIA Burm. (Planipennium Ltr. *pars*)																															
a Termitidae Ltr.																														(*1*:14	
Termes L. 6																														—	
? grandaevus Brod.																				p											
pristinus Charp.																										u					
spp. PB.																											5¹				
spp. Serr.																											v¹				
Nov. gen. Ouchakoff. 1																															0
sp. Ouch.																											v¹				
b Embiidae Burm.																														(*8*:4	
Embia Ltr. 1.																														—	
sp. PB.																											v¹				
c Coniopterygidae Burm.																														(*1*:2	
d Psocidae Stephs.																														(*8*:25	
Psocus Ltr. 6 +																														—	
† *spp.* PB.																											4¹				
† *spp.* Gravh.																											v¹				
2. SUBULICORNIA Ltr.																															
a Ephemeridae Stephs.																														(*5*:25	
Baëtis Leach 1.																														—	
sp. PB.																											v¹				
Palingenia Burm. 1																														—	
sp. PB.																											v¹				
Ephemera (L.) 3+																														—	
sp. Brod.																	m														
? *spp.* Send. Serr.																											v¹				
Potamanthus PB. 1																															0
sp. PB.																											v¹				
b Libellulina Stephs.																														(*6*:180	
Agrion (Fbr.) Burm. 5 (*)																														—	
Buckmani Brod.																	m														
sp. Charp.																		n⁵													

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
sp. Charp.				n^5			
sanguineum (?Lind.)	Curt.					u	?
sp. PB.						v^1	
Calopteryx Burm. 2							—
Latreillei Mü. *sp.*				n^5			
sp. Charp.						v	
Diastatomma Charp. 1 (Lindenia v. d. Hoev.)							—
sp. Charp.				n^5			
(**Lindenia** v. d. Hoev.) 2. = Diastatomma Charp. =	S^2.						—
sp. Brod.				p			
sp. Brod.				p			
Aeschna (Fabr.) Charp. 7							—
? liasina Strickl.				m			
antiqua Lind.				n^5			
gigantea Mü.				n^5			
longi-alata Mü.				n^5			
Münsteri Germ.				n^5			
sp. Bu.				n^5			
perampla Brod.				p			
Libellula (Fabr.) Burm. 8 +							—
· Brodiei Westw.				m			
? Hopei Brod.				m			
sp. Charp.				n^5			
antiqua Brod.				p			
spp. Serr.						u	
platyptera Charp.						v	
Oeningensis Kön.						v	
(**Gomphus** Leach) 1 = Libellula Burm. =							—
sp. PB.						v^1	
3. PLECOPTERA Burm.							
a Semblodea Burm.						?^{1}.	(2:25
Semblis (Fabr.) Burm. 2 + (Nemoura Ltr.)							—
spp. Gravh.						$-^1$	
(**Nemoura** Ltr.							—
sp. (1—2) PB.						$-^1$	
Leuctra Stephns. 1—2.							—
sp. (1—2) PB.						$-^1$	
Taenioptrix	1—2.						—
sp. (1—2) PB.						$-^1$	
Perla Geoffr. (1—2)							—
sp. (1—2) PB.						$-^1$	
4. TRICHOPTERA Kirb., Burm.							
spp. Brod.				p			

Benennungen.	Weltgegend. Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	KohlenP. U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	SalzP. St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	OolithP. Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	KreideP. Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	Molasse Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v
IX. NEUROPTERA L. Netzflügler.																											
1. CORRODENTIA BURM. (Planipennium LTR. *pars*)																											
a Termitidae LTR.																											
Termes L. 6																											
? grandaevus BROD.																				p							
pristinus CHARP.																										u	
spp. PB.																											5^1
spp. SERR.																											v^1
Nov. gen. OUCHAKOFF. 1																											
sp. OUCH.																											v^1
b Embiidae BURM.																											
Embia LTR. 1																											
sp. PB.																											v^1
c ConiopterygidaeBURM.																											
d Psocidae STEPHS.																											
Psocus LTR. 6 +																											
† *spp.* PB.																											4^1_1
† *spp.* GRAVH.																											v
2. SUBULICORNIA LTR.																											
a Ephemeridae STEPHS.																											
Baëtis LEACH 1																											
sp. PB.																											v^1
Palingenia BURM. 1																											
sp. PB.																											v^1
Ephemera (L.) 3+																											
sp. BROD.																	m										
? *spp.* SEND. SERR.																											v^1
Potamanthus PB. 1																											
sp. PB.																											v^1
b Libellulina STEPHS.																											
Agrion (FBR.) BURM. 5 (*)																											
Buckmani BROD.																	m										
sp. CHARP.																		n^5									

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
c Rhaphidiodea Burm.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	(2:15
d Hemerobiidae Stephs.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	(7:50
Hemerobius Leach 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
† *sp.* Gravh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Hemerobioides Buckl. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
? Higginsi Brod.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
giganteus Buckl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Sisyra Burm. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Chrysopa Leach, 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
e Myrmeleontidae Burm.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	(3:50
Myrmeleon (L.) Fabr. 3	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
brevipenne Charp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
reticulatum Charp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
sp. PB.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v^1 . .	. .
Neuropterorum *summa*: 93		0 0 0 1 0 0 0	0 0 0 0	10.11.0.8	0 0 0	0 0.4.59.0 0	530*
X. STREPSIPTERA Kirby, Fächer-Flügler. (Rhipiptera Ltr., Xenos, Stylops)				. . . .	. . .	. . . . .	(2:10
XI. HYMENOPTERA L. Haut-Flügler.							
1. ANTHOPHILA Ltr.							
a Melittidae (Apiaria Ltr.)							
Apis (L.) Ltr. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
Apiaria Germ. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
antiqua Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
lapidea Germ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n^5 . .	. . .	. . . . . .	. .
b Andrenidae Leach.							
2. RAPIENTIA Hartg.							
a Vespidae Stephs.							
Vespa (L.) Ltr. 2 +	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
† *sp.* Gravh.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ∞^1 . .	. .
Polistes Ltr. 2 +.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
‡ Gallicus (?Ltr.) Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U . . .	. .
‡ morio (*aff.*) Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U . . .	. .

* *De hac specierum viventium summa idem, quod ad Hemiptera et Orthoptera pp.* 605 *et* 609, *observandum est.*

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden. m n o p	Kreide-P. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere s t u v w
a Phryganeidae STEPHS.						21[1]
‡ sp. 1 BROD.				p		
Phryganea (L.) LTR. 4	+					
Mombachana HÖN.						u
spp. GRAVH., EB., PB.						—[1]
sp. BECK						(
Limnophilus LEACH 2.	+					
spp. PB.						—[1]
Mormonia CURT. 2	+					
spp. PB.						—[1]
Rhyacophila PICT. 2	+					
spp. PB.						—[1]
Polycentropus CURT. 2	+					
spp. PB.						—[1]
Hydropsyche PICT. 2	+					
spp. PB.						—
Aphelocheira STEPH. 2	+					
spp. PB.						
Psychomyia LTR. 2	+					
spp. PB.						
Amphientomum PB.	+					
spp. PB.						
Indusia BOSC, 1.						
tubulosa BOSC						
* *Leptoceridae* STEPHS.						
sp. 1 BROD.				p		
5. PLANIPENNIA LTR.						
a Sialidae.						
Chauliodes LTR. 3						—
? *sp.* BROD.				m		
? *sp.* BROD.				m		
sp. PB.						v[1]
Corydalis LTR. 1						
sp. MURCH.		d				
b Panorpidae STEPH.						
Orthophlebia WESTW. 3.						
communis WESTW.				m		
sp. BROD.				m		
sp. WESTW.				p		
Bittacus LTR. 1						—
sp.						v[1]

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
c Rhaphidiodea BURM.	.....	....	....	....	...	......	(2:15
d Hemerobiidae STEPHS.	.....	....	....	....	...	......	(7:50
Hemerobius LEACH 1.	.....	....	....	....	...	......	—
† *sp.* GRAVH.	.....	....	....	....	...	...v^{1}..	..
Hemerobioides BUCKL. 2.	.....	....	....	....	...	......	.0
? Higginsi BROD.	.....	....	....	m...	...	......	..
giganteus BUCKL.	.....	....	....	.n..	...	......	..
Sisyra BURM. 1	.....	....	....	....	...	......	—
sp.	.....	....	....	....	...	...v^{1}..	..
Chrysopa LEACH, 1	.....	....	....	....	...	......	—
sp.	.....	....	....	....	...	...v^{1}..	..
e Myrmeleontidae BURM.	.....	....	....	....	...	......	(3:50
Myrmeleon (L.) FABR. 3	.....	....	....	....	...	......	—
brevipenne CHARP.	.....	....	....	....	...	...v..	..
reticulatum CHARP.	.....	....	....	....	...	...v..	..
sp. PB.	.....	....	....	....	...	...v^{1}..	..
Neuropterorum *summa*: 93		0 0 0 1 0 0 0	0 0 0 0	10.11.0.8	0 0 0	0 0.4.59.0 0	530*
X. STREPSIPTERA KIRBY	Fächer-Flügler.			....	...	......	(2:10
(Rhipiptera LTR., Xenos, Stylops)							
XI. HYMENOPTERA L.	Haut-Flügler.						
1. ANTHOPHILA LTR.							
a Melittidae (Apiaria LTR.)							
Apis (L.) LTR. 0.	.....	....	....	....	...	......	—
Apiaria GERM. 2.	.....	....	....	....	...	......	.0
antiqua MÜ.	.....	....	....	.n^{5}..	...	......	..
lapidea GERM.	.....	....	....	.n^{5}..	...	......	..
b Andrenidae LEACH.							
2. RAPIENTIA HARTG.							
a Vespidae STEPHS.							
Vespa (L.) LTR. 2 +	.....	....	....	....	...	......	—
† *sp.* GRVH.	.....	....	....	....	...	...∞^{1}..	..
Polistes LTR. 2 +.	.....	....	....	....	...	......	—
‡ Gallicus (?LTR.) SERR.	.....	....	....	....	...	..U...	..
‡ morio (*aff.*) SERR.	.....	....	....	....	...	..U...	..

* *De hac specierum viventium summa idem, quod ad Hemiptera et Orthoptera pp.* 605 *et* 609, *observandum est.*

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	Kreide P. Neocomien Grünsand. Kreide. q r ſ	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
c Masaridae LEACH.							
d Myrmecidae.							
Formica L. 6 +	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
‡ *sp.* F. Mediterranea *minor*		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . **U** . . .	. .
‡ *sp.* CURT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . **U** . . .	. .
‡ *sp.* CURT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . **U** . . .	. .
‡ *sp.* CURT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . **U** . . .	. .
lignitum GERM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
† *spp.* SEND. SCHWEIG. GRAVH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ∞[1] . .	. .
Leptalea KLUG, 2+	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
sp. GUÉR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v[1] . .	. .
sp. GUÉR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v[1] . .	. .
e Mutillidae STEPHS.							
f Scoliadae LEACH.							
g Pompilidae LEACH.							
h Sphegidae RUTHE.							
i Bembecidae RUTHE.							
k Carabonidae RUTHE.							

(*familiae seqq. forte ad* Pupophaga *referendae.*)

Benennungen.	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
l Chrysididae LEACH.							
Cleptes LTR. 1 +	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
† Steenstrupi BECK	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	? ? . ? . .	. .
m Diplolepidae LEACH.							
Diplolepis FABR. 2+	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
† *spp.* GRVH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ∞[1] . .	. .
Chalcis FBR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
n Cynipidae RUTHE.							
o Proctotrupidae STEPHS.							
Eridanus BERNT. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
† compressus BERNT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v[1] . .	. .
3 PUPOPHAGA HARTG.							
a Chelonidae RUTHE.							
Chelonus JURINE 2. +	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
† *spp.* GRVH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ∞[1] .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
b Bracouidae RUTHE.							
Bracon FABR. 2 +	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* GRAVH.	.....	....	....	....	...	...∞^1..	..
c Ichneumonidae LEACH							
Ichneumon (L.) GRVH. 3+.		....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* SERR.	.....	....	....	....	...	..U...	..
† *spp.* GRAVH.	.....	....	....	....	...	...∞^1..	..
Cryptus FABR. 2 +	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* GRVH.	.....	....	....	....	.r.	...∞^1..	..
Pimpla FBR. 1. ..	.....	....	....	....	...	......	—
? *sp.* CURT.	.....	....	....	....	...	..U...	..
Ophion FABR. 1. ..	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* SERR.	.....	....	....	....	...	..U...	..
Agathis LTR. 1 ...	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* SERR.	.....	....	....	....	...	..U...	..
Anomalon JURINE, 1	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* SERR.	.....	....	....	....	...	..U...	..
d Evaniadae LEACH.							
4. PHYTOPHAGA HARTG.							
a Sirecidae SCHÄFF.							
b Tenthredinidae LEACH							
Tenthredo L. 6 +	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* (Selandria) CURT.	.....	....	....	....	...	..U...	..
‡ *sp.* (T. viridis *magn.*	.....	....	....	....	...	...v^1..	..
‡ *sp.* (T. viridi *major*) SERR. ..		....	....	....	...	...v^1..	..
‡ *sp.* (T. rosae *aff.*) SERR. ...		....	....	....	...	...v^1..	..
† *spp.* GRAVH.	.....	....	....	....	...	...∞^1..	..
Hylotoma LTR. 1 .	.....	....	....	....	...	......	—
cineracea CHARP. ..	.....	....	....	....	...	...v..	..
Pteronus JUR. 1. .	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* *mediocris* SERR.	.....	....	....	....	...	..U...	..
Hymenopterorum *summa* 65 * .		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 2 0 0	0 0 0	0 0.13.50.0 0	5000

* *Numeri omnes incerti sunt. Hymenopterorum individua succino inclusa tot esse, quot Neuropterorum asserit* BERENDT (Bernst. 1, 53), *unde numerus specierum fere aequalis esse videtur. Neuropterorum autem species habet* 48. *Certe tamen species* 50 *inter plura genera, quam quae* GRAVENHORST *indicaverat, distribuendae erunt. Species viventes non minus numerosae, quam Dipterorum esse possunt, unde* 5000 *a veritate adhuc multum recederent.*

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtlieg. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
XII. COLEOPTERA L., Käfer. (*secund. syst.* LATREILLEI *in* CUV. regne anim. b, IV, V.							
A. TRIMERA LTR.							
a Fungicolae LTR.							
Lycoperdina LTR. 1							—
sp. BERNT.						v[1]	
b Coccinellina LTR.							
‡ *sp.* BROD.				n[2]			
† *spp.* 2 *gen. indet.*						v	
Coccinella (L.) 9.							—
Wittsi BROD.				p			
? protogaeae GERM.						v	
Andromeda HEER						v	
Hesione HEER						v	
† *spp.* 5 BERNT.						5[1]	
Scymnus KUGLN. 1.							—
† *sp.* BERNT.						v[1]	
c Pselaphidae HERBST.							
Pselaphus HERBST 4							—
† *spp.* 4 BERNT.						4[1]	
Bryaxis KUGLN. 1							—
† *sp.* BERNT.						v[1]	
Euplectus LEACH, 2.							—
† *spp.* 2 BERNT.						2[1]	
B. TETRAMERA LTR.							
1. CYCLICA † LTR.							
a Phalacridae LEACH (Clavipalpi LTR.)							
Phalacrus PAYK. 5							—
† *spp.* 5 BERNT.						5[1]	
b. Chrysomelidae LEACH							
sp. BROD.				m			
? *sp.* BROD.				m			
? *sp.* BROD.				n[2]			
‡ *spp.* 3 BROD.				3			
† *spp.* 8 *gen. indet.* BERNT.						8[1]	

Benennungen.	Weltgegend	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
Haltica (Illg.) 39.	.....	....	....	....	...	....	—
† *spp.* 39.	.....	....	....	....	...	...39[1]..	..
Galeruca (Geoffr.) 16	....	....	....	....	...	....	—
† *spp.* 16 Bernt.	.....	....	....	....	...	...16[1]..	..
Chrysomela (L.) 9	.....	....	....	....	...	....	—
sp. Chr. Banksi *magn.* Curt.		....	....	....	...	..U...	..
‡ *sp.* *minor* Curt.	.....	....	....	....	...	..U...	..
calami Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
punctigera Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
spp. 5 Bernt.	.....	....	....	....	...	...5[1]..	..
Lina Meg. 1.	.....	....	....	....	...	....	—
populeti Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
Oreina Chevrl. 3.	.....	....	....	....	...	....	—
Helleri Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
protogeniae Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
Amphictionis Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
Gonioctena Chevrl. 2	....	....	....	....	...	....	—
Japeti Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
Clymene Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
Clythra (Laicht.) Leach	...	....	....	....	...	....	—
Pandorae Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
c Hispidae.							
Anoplitis Kirby. 1	.....	....	....	....	...	....	—
Bremii Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
d Cassididae.							
Cassida L. 4	.....	....	....	....	...	....	—
‡ *sp.* C. viridi *sim.* Curt.	....	....	....	....	...	..U...	..
‡ *sp.* C. equestri *sim.* Curt.	..	....	....	....	...	..U...	..
‡ *sp.* C. meridionali *aff.* Serr.	.	....	....	....	...	..U...	..
Hermione Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
Megapenthes Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
2. EUPODA Ltr.							
a Crioceridae.							
Haemonia Meg. 1	.....	....	....	....	...	....	—
† *sp.* Bernt.	.....	....	....	....	...	...v[1]..	..
b Donaciidae.							
Donacia (Fbr.) 1	.....	....	....	....	...	....	—
Palaemonis Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
3. LONGICORNIA Ltr.							
a Lepturetae Ltr.							
Leptura L. 6.	.....	....	....	....	...	....	—
† *spp.* 6 Bernt.	.....	....	....	....	...	...6[1]..	..

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
b Lamiariae Ltr.																															
Lamia Fabr. 4																														—	
† *spp.* 4 Bernt.																											4^1				
Saperda Fabr. 4																														—	
lata Germ.																											v				
Absyrti Heer																											v				
Nephele Heer																											v				
† *spp.* 5 Bernt.																											5^1				
Mesosa Meg. 1																														—	
Jasonis Heer																											v				
Acanthoderes Serv. 1																														—	
Phrixi Heer																											v				
c Cerambycini Ltr.																															
Molorchus Fabr. 1																														—	
antiquus Germ.																											v				
† *sp* Bernt.																											v^1				
Callidium Fabr. 4																														—	
‡ *sp.* C. abdominali *aff.* Serr.																										U.					
† *spp.* 3 Bernt.																											3^1				
Clytus Fbr. 1																														—	
melancholicus Heer																											v^1				
Cerambyx (L.) Fabr. 0																															
Cerambycinus Mü. 1																															0
dubius Mü.																		n^5													
Cerambycites Gein. 2																															0
? *spp.* 2 Gein.																							2								
d Prionidae Leach.																															
sp. Brod.																		n													
Prionus (Geoffr.) 2																														—	
‡ *sp.* Pr. depsario *aff.* Germ.																		n.													
umbrinus Germ.																											v				
4. PLATYSOMATA Ltr.																															
a Cucujidae.																															
5. XYLOPHAGA Ltr.																															
spp. 13 Bent.																											13^1				
a Mycetophagidae Leach.																															
Silvanus Ltr. 2																														—	
† ?*spp.* 2 Bernt.																											2^1				
Latridius Herbst 2.																														—	
spp. 2 Bernt.																											2^1				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Colydium FABR. 1.							—
† *sp.* BERNT.						v¹	
b Bostrichidae.							
Rhizophagus HERBST 1							—
† *sp.* BERNT.						v¹	
Cerylon LTR. 1.							—
striatum BROD.				p			
Bostrichus GYLLH.							—
Ips FABR. 1.							—
† *spp.* DSMAR., SERR.						v¹	
Cis LTR. 11.							—
† *spp.* 11 BERNT.						11¹	
Apate FBR. 1							—
capucina (?FABR.) SERR.						U	?
c Scolytidae KIRBY.							
Scolytus GEOFFR. 3.							—
‡ *spp.* 3 SERR.						U	
Platypus HERBST 3 +							—
† *spp.* DSMAR., SERR.						v¹	
sp. GUÉR.						v¹	
Hylesinus FABR. 25.							—
† *spp.* 25 BERNT.						25¹	
Hylurgus LTR. 1.							—
‡ *sp.* *parva* SERR.						U	
6. RHYNCHOPHORA LTR.							
‡ *sp.* BROD.				p			
a Curculionidae LEACH.							
‡ *sp.* BROD.				m			
‡ *spp.* 2 BROD.				2			
spp. 18 BERNT.						18¹	
Curculio L.							—
Curculionites HEER							—
Redtenbacheri HEER						v	
Curculioides BUCKL. 3.							—
Ansticei BUCKL.		d					
? Prestwichi BUCKL.		d					
sp. BUCKL.				n			
Cossonus CLAIRV. 2.							—
Meriani HEER						v	
Spielbergi HEER						v	
Cionus CLAIRV. 6.							—
‡ *sp.* C. Scrophulariae *aff.* SERR.						U	
‡ *sp.* C. Verbasci *aff.* SERR.						U	
‡ *sp.* *minor* SERR.						U	

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	Lebend. z
Cionus)																															
‡ *sp. maxima* Serr.																										U					
‡ *sp. minima* Serr.																										U					
‡ *sp.* Serr.																										U					
Pissodes Germ. 2																														—	
† *spp.* 2 Bernt.																											2[1]				
Lixus Fabr. 1																														—	
rugicollis Heer																											v				
Cleonus Schönh. 6																														—	
‡ ophthalmicus (Rossi) Serr.																										U					?
‡ *sp.* Serr.																										U					
† *spp.* 6 Serr																										U					
Deucalionis Heer																											v				
arinioides Heer																											v				
Pyrrhae Heer																											v				
Cleonolithus Bassi																														—	
antiquus Bassi																								(					)		
Sitona Germ. 4 (Sitones Schönh).																														—	
? *sp.* Curt.																										U					
? *sp.* Curt.																										U					
attavina Heer																											v				
† *sp.* Bernt.																											v[1]				
Hylobius Germ. 2																														—	
† *spp.* 2 Bernt.																											2[1]				
Phytonomus Schönh. 2																														—	
† *spp.* 2 Bernt.																											2[1]				
Hypera Germ. 3																														—	
† *sp.* Curt.																										U					
† *sp.* Serr.																										U					?
† *sp.* Serr.																										U					?
* *																															
Liparus Oliv. 2																														—	
‡ *sp.* Anglicano *aff.* Curt.																										U					
‡ *sp.* punctato *aff.* Curt.																										U					
Pristorhynchus 1																														—	
ellipticus Heer																											v				
Notaris Germ 1																														—	
‡ *sp.* Curt.																										U					
Sphenophorus Schönh. 2																														—	
Naegelianus Heer																											v				
Regelianus Heer																											v				
Dorytomus Germ. 1																														—	
‡ *sp. parva* Serr.																										U					
Rhinobatus Germ. 4																														—	
† *sp.* Serr.																										U					?

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
† *sp.* Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U. . .	. ?
† *sp.* Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U. . .	. ?
† *sp.* Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U. . .	. ?
Naupactus Meg. 3 +	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
‡ Lusitanicus? Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U. . .	. ?
† *spp.* Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U. . .	. .
Meleus Meg. 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
† *spp.* . 3 Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U. . .	. .
‡ *sp.* Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U. . .	. ?
Brachycerus Fabr. 5	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
undatus (? Dj.) Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U. . .	. ?
† *sp.* B. Algiro *aff.* Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U. . .	. .
† *sp.* B. Hispanico *aff.* Serr.	. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U. . .	. .
exilis Germ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Germanus Heer	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
b Brentidae Ltr.							
c Attelabidae Schönh.							
Apion Hope 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
† *sp. parva* Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. i . .	. . .	. . U . . .	. .
† *sp.* Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U . . .	. .
† *sp.* Bernt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v[1] . .	. .
Rhynchites Herbst, 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
Silenus Heer	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
† *sp.* Bernt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v[1] . .	. .
d Bruchidae Leach.							
Bruchus L. 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
‡ *sp. femorib. inflat.* Serr.	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U. . .	. .
bituminosus Germ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
striolatus Heer	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Anthribus Geoffr. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
† *sp.* Bernt.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v[1] . .	. .
Anthribites Heer	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
Moussoni Heer	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v[1] . .	. .
pusillus Herr	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v[1] . .	. .
C. HETEROMERA Ltr.							
1. MELASOMATA Ltr.							
a Pimeliadae Leach.							
sp. Brod. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[2]. .	. . .	. . . . . .	. .
Sepidium Fabr. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
sp. S. Hispanici *magn.* Serr.	. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U. . .	. .
b Blapidae Perty. (Blapsidae Leach.)							
‡ *sp.* Brod.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n[2]. .	. . .	. . . . . .	. .
Blaps Fabr. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Ne
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australie.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse.)	Obere	Diluvial.	Alluvial.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y
Asida Ltr. 3.																														–
‡ *spp.* 3 Serr.																										3U				
c Tenebrionidae Leach.																														
‡ *sp.* 1 Brod.																				p										
Tenebrio L. 1.																														–
effossus Germ.																											v			
Opatrum Fabr. 1.																														–
‡ *sp.* O. pusillo *aff.* Serr.																										U				
2. TAXICORNIA Ltr.																														
Gen. indeterm. sp. 1.																											v¹			–
a (Diaperales Ltr.) Anisotomidae Steph.																														
Anisotoma Illg. 1																														–
sp. Bernt.																											v¹			
Bolitophagus Illig.	1																													–
sp. Bernt.																											v¹			
b Cossiphaenes Ltr.																														
3. STENELYTRA Ltr.																														
a Helopidae Steph. (Helopii Ltr.)																														
Helops Fabr. 1.																														–
Meissneri Heer																											v			
b. Cistelidae Ltr.																														
Cistela Fabr. 2.																														–
dominula Heer																											v			
† *sp.* Bernt.																											v¹			
c Serropalpidae Ltr.																														
Hallomenus Illg. 6																														–
? *spp.* 6 Bernt.																											6¹			
d Oedemeridae Steph. (Oedemerites Ltr.)																														
Oedemera Ol. 1.																														–
† *sp* Bernt.																											v¹			
Necydalis (L.) Bernt.	1																													–
† *sp.* Bernt.																											v¹			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Sisyphus Ltr. 1							—
† *sp.* S? Schaefferi *aff.* Serr.						U	
Gymnopleurus Illig. 1							—
Sisyphus Heer						v	
Scarabaeus Fabr. 2							—
† *spp.* Brod.				m			
Scarabaeides Germ. 1							—
deperditus Germ.				n^5			
2. PALPICORNIA Ltr.							
a Sphaeridiota Ltr.							
b Hydrophilidae Leach.							
Hydrophilus (Geoffr.) 7							—
Brauni Heer						v	
carbonarius Heer						v	
Knorri Heer						v	
Noachicus Heer						v	
Rehmanni Heer						v	
spectabilis Heer						v	
vexatorius Heer						v	
Hydrobius Leach 2							—
‡ *sp.* Curt.						U	
Ungeri Heer						v	
Berosus Leach 1							—
‡ *sp.* Brod.				m			
Helophorus Illg. 2							—
spp. 2 Brod.				2			
Escheria Heer 1							0
ovata Heer						v	
3. CLAVICORNIA Ltr.							
Gen. indet. † *spp.* 18 Bernt.						18^1	
a Parnidae Leach. (Macrodactyla Ltr.)							
Limnius Illg. 1 (Elmis Ltr.)							—
‡ *sp.* Brod.				p			
b Heteroceridae MacL. (Acanthopoda Ltr.)							
c Byrrhidae Leach.							
Byrrhus L. 6							—
Oeningenensis Heer						v	
† *spp.* 5 Berendt						5^1	

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).	Obere	Diluvial.		Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
d Dermestidae Leach.																															
Dermestes (L.) Fbr. 4.																														—	
pauper Heer																											v				
† *spp.* 3 Bernt.																											3¹				
Anthrenus Geoffr. 3																														—	
† *spp.* 3 Bernt.																											3¹				
Limnichus Ziegl. 1																														—	
† *sp.* Bernt.																											v¹				
e Cryptophagidae Kirby. (Engidites Ltr.)																															
Cryptophagus Herbst, 9																														—	
† *spp.* 9 Bernt.																											9¹				
f Peltidae Kirby.																															
Peltis Illg. 1																														—	
tricostata Heer																											v				
Trogosita (Oliv.) 3																														—	
† coerulea . . . Serr.																										U					
tenebrioides Germ.																											v				
Koellikeri Heer																											v				
g Nitidulidae Leach. (Nitidulariae Ltr.)																															
Nitidula Fabr. 7.																														—	
melanaria Heer																											v				
Radobojana Heer																											v				
† *spp.* 5 Bernt.																											5¹				
Strongylus Herbst, 1																														—	
? † *sp.* Bernt.																											v¹				
Amphotis Erichs. 1																														—	
bella Heer.																											v				
h Scaphidiidae Heer. (Scaphidites Ltr.)																															
Scaphidium (Ol.) 3																														—	
deletum Heer																											v				
† *spp.* 2 Bernt.																											2¹				
Catops Payk. 3.																														—	
† *spp.* 3 Bernt.																											3¹				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
i Silphidae LEACH. (Silphales LTR.)							
Silpha L. 2	.....	....	....	....	...	......	—
obsoleta HEER	.....	....	....	....	...	... v ..	..
stratuum GERM.	.....	....	....	....	...	... v ..	..
k Histeridae LEACH.							
Hister L. 1	.....	....	....	....	...	......	—
† *sp.* BERNT.	.....	....	....	....	...	... v[1] ..	..
l Scydmaenidae LEACH. (Palpatores LTR.)							
Scydmaenus LTR. 3	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* 3 BERNT.	.....	....	....	....	...	... 3[1] ..	..
4. SERRICORNIA LTR. (4a Malacodermata.)							
a Xylotrogi LTR.							
Lymexylon FBR. 1.	.....	....	....	....	...	......	—
? *sp.* BERNT.	.....	....	....	....	...	... v[1] ..	..
Cupes FBR. 3.	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* 3 BERNT.	.....	....	....	....	...	... 3[1] ..	..
Atractocerus BEAUV. 1.	....	....	....	....	...	......	—
† *sp.* DSMAR.	.....	....	....	....	...	... v[1] ..	..
b Ptinidae LEACH. (Ptiniores LTR.)							
Anobium FBR. 9.	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* 9 BERNT.	.....	....	....	....	...	... 9[1] ..	..
Dorcatoma HERBST 2	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* 2 BERNT.	.....	....	....	....	...	... 2[1] ..	..
Ptilinus (GEOFFR.) 8	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* 8 BERNT.	.....	....	....	....	...	... 8[1] ..	..
Ptinus (L.) 3	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* CURT.	.....	....	....	....	...	.. U ...	..
salinus SCHILLG.	.....	....	....	....	...	... u ...	..
† *sp.* BERNT.	.....	....	....	....	...	... v[1] ..	..
c Cleridae KIRBY. (Clerii LTR.)							
Clerus (GEOFFR.) 1.	.....	....	....	....	...	......	—
Adonis HEER	.....	....	....	....	...	... v ..	..

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Corynetes Herbst, 4																														—	
† *spp.* 4 Bernt.																											4[1]				
Opilio Ltr. 1.																														—	
† *sp.* Bernt.																											v[1]				
Tillus Ol. 10.																														—	
† *spp.* 10 Bernt.																											10[1]				
d Melyridae Ltr.																															
Dasytes ? Payk. 1.																														—	
† *sp.* Bernt.																											v[1]				
Malachius Fabr. 4																														—	
Vertumni Heer																											v.				
† *spp.* 3 Bernt.																											3[1]				
Ebaeus Erichs. 1.																														—	
† *sp.* Bernt.																											v[1]				
e Lampyridae Ltr.																															
Malthinus Ltr. 1																														—	
† *sp.* Bernt.																											v[1]				
Telephorus Schaeff. 5																														—	
‡ *sp.* Brod.																	m														
attavinus Heer																											v				
fragilis Heer																											v				
Germari Heer																											v				
tertiarius Heer																											v				
Cantharis (Geoffr.) Bernt. 9																														—	
† *spp.* 9 Bernt.																											9[1]				
Lampyris ? Geoffr. 1																														—	
† *sp.* Bernt.																											v[1]				
Lycus Fabr. 2.																														—	
† *spp.* 2 Bernt.																											2[1]				
f Cebrionidae.																															
Scirtes Illg. 2																														—	
† *spp.* 2 Bernt.																											2[1]				
Cyphon Payk. 26																														—	
‡ *sp.* Brod.																				p											
† *spp.* 25 Bernt.																											25[1]				
(4[b] Sternoxi Ltr.)																															
g Elateridae Leach.																															
? *sp.* Brod.																	m													—	
? *sp.* Brod.																	m														

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
‡ *sp.* Brod.				p			
† *spp.* 56 *gen. indeterm.* Bernt.						56^{1}	
Elaterites Heer 3.							—
amissus Heer						v	
Lavateri Heer						v	
obsoletus Heer						v	
Elater L. 24.							—
vetustus Brod.				m			
‡ *sp.* E. aeneo *aff.* Serr.						U	
‡ *sp.* E. castaneo *aff.* Serr.						U	
‡ *sp.* E. piloso *aff.* Serr.						U	
† *spp.* 20 Gravh.						20^{1}	
Diacanthus Ltr. 1.							—
sutor Heer						v	
Limonius Esch. 4.							—
optabilis Heer						v	
† *spp.* 3 Bernt.						3^{1}	
Ampedus Meg. 1							—
Seyfriedi Heer						v	
Ichnodes Germ. 1.							—
gracilis Heer						v	
Cardiophorus Esch. 1.							—
Brauni Heer						v	
Lacon Lap. 1							—
primordialis Heer						v	
Adelocera Ltr. 1.							—
granulata Heer						v	
Eucnemis Ahrens, 4							—
† *spp.* 4 Bernt.						4^{1}	
Microphagus Chevr. 1.							—
† *sp.* Bernt.						v^{1}	
Cryptohypnus Esch. 2.							—
† *spp.* 2 Bernt.						2^{1}	
? **Pseudoelater** Heer 1.							0
sp. Heer						v	
? **Sternoxus** 1							—
sp. Brgn.						v^{1}	

h Throscidae Lap.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Throscus Ltr. 11.							—
† *spp.* 11 Bernt.						11^{1}	

i Buprestridae Leach.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
? *spp.* Brod.				2			
‡ *spp.* 3 Brod.				3^{2}			
? *spp.* 2 Brod.				2			
† *spp.* 9 *gen. indet.* Bernt.						9^{1}	
Buprestites Heer, 2							—
extinctus Heer						v	
Oeningensis Heer						v	

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	E Europa.	S Asien.	P Afrika.	M Amerika.	U Australia.	a U.-Silur.	b O.-Silur.	c Devon-F.	d Bergkalk.	e Kohlen-F.	f Todtliegd.	g Zechstein.	h St.Cassian	i Buntsand.	k Muschelk.	l Keuper.	m Lias.	n Unter-Jur.	o Ober-Jura	p Wealden.	q Neocomien	r Grünsand.	f Kreide.	s Numm.-G.	t Untre	u Mittle	v (Molasse.)	w Obere	x Diluvial.	y Alluvial.	z Lebend.
Buprestis L. 4.																															—
† *sp.* Buckl.		S^2																						(					)		
† *sp.* B. nanae *aff.* Serr.																										U					
alutacea Germ.																											v				
major Germ.																											v				
Capnodis Esch. 3																															—
antiqua Heer																											v				
punticollis Heer																											v				
tenebrionis Heer																											?				
Perotis Meg. 1																															—
Lavateri Heer																											v				
Ancylochira Esch. 6																															—
sp. Brod.																	m														
deleta Heer																											v				
gracilis Heer																											v				
Heydeni Heer																											v				
rusticana Heer																											v				
Seyfriedi Heer																											v				
Eurythyrea Solier, 1																															—
longipennis Heer																											v				
Dicerca Esch. 3.																															—
carbonum Germ.																											v				
† *sp. affin.*																											v				
prisca Heer.																											v				
Sphenoptera Solier, 1.																															—
gigantea Heer																											v				
Agrilus Meg. 2																															—
† *spp.* 2 Bernt.																											2[1]				
Füsslinia Heer, 1.																															0
amoena Heer																											v				
Protogenia Heer 1																															0
Escheri Heer																											v				
5. BRACHELYTRATA Cuv.																															
(Microptera Grvh)																															
a Staphylinidae Leach (*sensu amplo*)																															
‡ *spp.* 2 Brod.																				2											
† *spp.* 7 *gen. indet.* Bernt.																											7[1]				
Staphylinus L. 3.																															—
† *sp. majuscula* Serr.																										U					
† *sp. parva* Serr.																										U					
† *sp.* Grvh.																											v[1]				
Omalium Grvh. 2.																															—
protogaeum Heer																											v				
† *sp.* Bernt.																											v[1]				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Anthophagus Grvh. 1							—
† *sp.* Bernt.						v[1]	
Stenus Ltr. 1							—
† *sp.* Bernt.						v[1]	
Stilicus Ltr. 2							—
† *spp.* 2 Bernt.						2[1]	
Lathrobium Grvh. 3							—
‡ *sp.* Curt.						U	
† *spp.* 2 Bernt.						2[1]	
Quedius Steph. 1.							—
† *sp.* Bernt.						v[1]	
Philonthus Steph. 1							—
† *sp.* Bernt.						v[1]	
Mycetoporus Mannh. 1.							—
† *sp.* Bernt.						v[1]	
Tachinus Grvh. 4.							—
† *spp.* 4 Bernt.						4[1]	
Tachyporus Grvh. 2							—
† *spp.* 2 Bernt.						2[1]	
b Aleocharini Erichs.							
† *spp.* Bernt.						2[1]	
Aleochara Grvh. 1							—
† *sp.* Grvh.						v[1]	
c Protactidae Heer.							
Protactus Heer, 1							0
Erichsoni Heer						v	
6. Carnivora Ltr.							
a Gyrinidae.							
b Dytiscidae MacL.							
Laccophilus Leach 1							—
aquaticus Brod.				m			
Colymbetes Clairv. 2							—
? *sp.* Brod.				p			
Ungeri Heer						v	
Dytiscus (L.) 6.							—
† *sp.* D. cinerei *magnit.* Serr.						U	
† *sp.* *praeced. minor* Serr.						U	
Lavateri Heer						v	
Oeningenensis Heer						v	
Zschokkeana Heer						v	
sp. (*larva*) Germ.						v	
c Carabidae Leach.							
‡ *spp.* Brod.				m			
? *sp.* Brod.				p			
† *spp.* 3 Bernt.						3[1]	
Carabicina Germ. 1							0
decipiens Germ.				n			

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).	Obere	Diluvial		Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	u	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
Carabus (L.) 2.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
elongatus BROD.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	p	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
† *sp.* GRAVH.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	v¹	.	.	.	.
Nebria LTR. 1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
† *sp.* BERNT.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	v¹	.	.	.	.
Badister CLAIRV. 2.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
debilis HEER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.
prodromus HEER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.
Chlaenius BON. 1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
† *sp.* BERNT.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	v¹	.	.	.	.
Anchomenus BON. 1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
orphanus HEER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.
Calathus BON. 1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
† *sp.* BERNT.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	v¹	.	.	.	.
Pterostichus BON. 2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
† *spp.* 2 BERNT.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2¹	.	.	.	.
Argutor MEG. 1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
antiquus HEER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.
Ophonus ZIEGL. 2.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
‡ *sp.* CURT.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	U	.	.	.	.	.
? *sp.* LYELL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	y	z
Harpalus LTR. 6.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
‡ *sp.* H. griseo *aff.* SERR.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	U	.	.	.	.	.
tabidus HEER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.
† *spp.* 4 BERNT.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4¹	.	.	.	.
Clivina LTR. 9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
† *sp* BERNT.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4¹	.	.	.	.
Dromius BON. 9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
† *spp.* 9 BERNT.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9¹	.	.	.	.
Cymindis LTR. 1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
pulchella HEER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.
Polystichus BON. 1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
† *sp.* BERNT.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	v¹	.	.	.	.
Brachinus WEB. 1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
primordialis HEER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.
Glenopterus ... 1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—	
laevigatus HEER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.
d Cicindelidae LEACH.																															
Coleopterorum *summa*: 847.						0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	16	14	0	22	0	2	0	0	0	67	722	1	1	30,000	
Hexapodorum *summa*: 1551.						0	0	0	3	6	0	0	0	0	0	0	31	43	0	57	0	2	0	0	0	174	1220	1	1	65,000	

SUBREGNUM IV.

SPONDYLOZOA: WIRBELTHIERE.

Cl. XXI. PISCES: Fische.

Cl. XXII. REPTILIA: Lurche.

Cl. XXIII. AVES: Vögel.

Cl. XXIV. MAMMALIA: Säugthiere *.

---

* *Harum classium trium (XXII—XXIV) conspectus auctor est H. v. Meyer.*



Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Anthophagus Grvh. 1							—
† *sp.* Bernt.						v^1	
Stenus Ltr. 1							—
† *sp.* Bernt.						v^1	
Stilicus Ltr. 2							—
† *spp.* 2 Bernt.						2^1	
Lathrobium Grvh. 3							—
‡ *sp.* Curt.						**U**	
† *spp.* 2 Bernt.						2^1	
Quedius Steph. 1							—
† *sp.* Bernt.						v^1	
Philonthus Steph. 1							—
† *sp.* Bernt.						v^1	
Mycetoporus Mannh. 1							—
† *sp.* Bernt.						v^1	
Tachinus Grvh. 4							—
† *spp.* 4 Bernt.						4^1	
Tachyporus Grvh. 2							—
† *spp.* 2 Bernt.						2^1	
b Aleocharini Erichs.							
† *spp.* Bernt.						2^1	
Aleochara Grvh. 1							—
† *sp.* Grvh.						v^1	
c Protactidae Heer.							
Protactus Heer, 1							0
Erichsoni Heer						v	
6. Carnivora Ltr.							
a Gyrinidae.							
b Dytiscidae MacL.							
Laccophilus Leach 1							—
aquaticus Brod.				m			
Colymbetes Clairv. 2							—
? *sp.* Brod.				p			
Ungeri Heer						v	
Dytiscus (L.) 6.							—
† *sp.* D. cinerei *magnit.* Serr.						**U**	
† *sp.* *praeced. minor* Serr.						**U**	
Lavateri Heer						v	
Oeningenensis Heer						v	
Zschokkeana Heer						v	
sp. (*larva*) Germ.						v	
c Carabidae Leach.							
‡ *spp.* Brod.				m			
? *sp.* Brod.				p			
† *spp.* 3 Bernt.						3^1	
Carabicina Germ. 1							0
decipiens Germ.				n			

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Carabus (L.) 2. . .	.....	....	....	....	...	......	—
elongatus Brod. . .	.....	....	....	...p	...	......	..
† *sp.* Gravh.	.....	....	....	....	...	...v¹..	..
Nebria Ltr. 1 . . .	.....	....	....	....	...	......	—
† *sp.* Bernt.	.....	....	....	....	...	...v¹..	..
Badister Clairv. 2.	.....	....	....	....	...	......	—
debilis Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
prodromus Heer . .	.....	....	....	....	...	...v..	..
Chlaenius Bon. 1 .	.....	....	....	....	...	......	—
† *sp.* Bernt.	.....	....	....	....	...	...v¹..	..
Anchomenus Bon. 1	.....	....	....	....	...	......	—
orphanus Heer . . .	.....	....	....	....	...	...v..	..
Calathus Bon. 1. .	.....	....	....	....	...	......	—
† *sp.* Bernt.	.....	....	....	....	...	...v¹..	..
Pterostichus Bon. 2	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* 2 Bernt. . . .	.....	....	....	....	...	...2¹..	..
Argutor Meg. 1. . .	.....	....	....	....	...	......	—
antiquus Heer . . .	.....	....	....	....	...	...v..	..
Ophonus Ziegl. 2.	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp.* Curt.	.....	....	....	....	...	..U...	..
? *sp.* Lyell	.....	....	....	....	...	......	yz
Harpalus Ltr. 6.	.....	....	....	....	...	......	—
‡ *sp* H. griseo *aff.* Serr.	....	....	....	....	...	..U...	..
tabidus Heer	.....	....	....	....	...	...v..	..
† *spp.* 4 Bernt. . . .	.....	....	....	....	...	...4¹..	..
Clivina Ltr. 9 . . .	.....	....	....	....	...	......	—
† *sp* Bernt.	.....	....	....	....	...	...4¹..	..
Dromius Bon. 9 . .	.....	....	....	....	...	......	—
† *spp.* 9 Bernt. . . .	.....	....	....	....	...	...9¹..	..
Cymindis Ltr. 1. .	.....	....	....	....	...	......	—
pulchella Heer . . .	.....	....	....	....	...	...v..	..
Polystichus Bon. 1	.....	....	....	....	...	......	—
† *sp.* Bernt.	.....	....	....	....	...	...v¹..	..
Brachinus Web. 1	.....	....	....	....	...	......	—
primordialis Heer .	.....	....	....	....	...	...v..	..
Glenopterus . . . 1	.....	....	....	....	...	......	—
laevigatus Heer . .	.....	....	....	....	...	...v..	..
d Cicindelidae Leach.							
Coleopterorum *summa*: 847 .		0 0 0 2 0 0 0	0 0 0 0	16 14 0 22	0 2 0	0 0 67 722 1 1	30,000
Hexapodorum *summa*: 1551.		0 0 0 3 6 0 0	0 0 0 0	31 43 0 57	0 2 0	0 0 174 1220 1 1	65,000

SUBREGNUM IV.

ONDYLOZOA: WIRBELTHIERE.

Cl. XXI. PISCES: Fische.

Cl. XXII. REPTILIA: Lurche.

Cl. XXIII. AVES: Vögel.

Cl. XXIV. MAMMALIA: Säugthiere *.

---

* *Harum classium trium (XXII—XXIV) conspectus auctor est H. v. Meyer.*

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
b Myliobatides MH.																															
Rhinoptera Kuhl																															z
Aetobatis (Blv.) Ag. 4		(S		M^3)																											z
Dentes.																															
irregularis Ag.																									t						
‡ subarcuatus Ag.																									t	u					
‡ arcuatus Ag.																											v				
sulcatus Ag.																								(					)		
Myliobatis (Dum.,) Cuv. 32.																														–	
* *Dentes.*																															
‡ Brongniarti Ag.																									?			?			
‡ Colei Ag.																									t						
‡ Dixoni Ag.																									t						
goniopleurus Ag.																									t						
gyratus Ag.																									t						
heteropleurus Ag.																									t						
jugalis Ag.																									t						
‡ nitidus Ag.																									t						
‡ pressidens Mey.																									t						
‡ punctatus Ag.																									t						
Regleyi Ag.																									?						
‡ striatus Ag.																									t						
Toliapicus Ag.																									t	u					
‡ angustus Ag.																										u					
‡ laevis Mey.																										u					
‡ serratus Mey.																										u					
† speciosus Mü.																										u					
Testai Phil.																												w			
sp. Phil.																												w			
micropleurus Ag.																								(					)		
Stockesi Ag.																								(					)		
suturalis Ag.																								(					)		
sp. Fisch.																								(					)		
** *Aculei.*																															
acutus Ag.																									t						
lateralis Ag.																									t						
‡ marginalis Ag.																									t						
Oweni Ag.																									t						
Toliapicus Ag.																									t						
canaliculatus Mey.																									t	u					
gracilis Mü.																										u					
Haidingeri Mü.																										u					
Sternbergi Ag.																												w			

…enennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
…bates Ag. 5. (…yliobatis MH. ?)	SM[8].						0
Dentes.							
…inatus Mey.						u	
… Mey.						u	
…us Mey.						u	
…ri Ag.						v	
…lwardi Ag.						w	
…rygones MH.							
…latea Val.							1
…noptera MH.							1
…phus MH.							3
…ura MH.							4
…lophus MH.							1
…platea MH.							3
…n Adans. 2.							17
…lai Ag.						r	
…gus Ag.						r	
…nthus Ehrb.							2
Rajae MH.							
…era MH.							1
…terygia MH.							1
… Cuv. 4.							25
…nobatis Ag.: *squamae*).							
…a Ag.						w	
…a Ag.						w	
…pii Mü.						w	
…is Mü.						w	
…pedines Müll.							
…ra Gray.							1
…e MH.							2
…ne Henle							3
…do Dum. 1. (…m. *integrum*.)							4
…tea Ag.						r	
…inorajae Müll.							
…pterus Ag. 1. (…latyrrhina MH.] …m. *integrum*.)							—
…nus Ag.						r	
…rhina Mtl. 1. (Narcopterus.)							2
…						r	
…norhina MH.							1

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	Kreide P. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.) s t u v w x	y
III. ELASMOBRANCHII BONAP.							
(Selachii ARIST.; Placoides *pars* 3. AG. *Cartilaginei dentibus, aculeis et squamis osseis*)							
(*Genera omnia enumerantur.*)							
A. HOLOCEPHALI MÜLL.							
a Chimeridae AG.							(2:2
* *Dentes.*							
Callorhynchus GRON.							1
Chimaera (L.), AG.							1
(Ischyodon, Ganodus EG., Psittacodon AG.)							
Ischyodon EG. 12							[illegible]
Johnsoni AG.				m			
‡ emarginatus EG.				n			
Tessoni EG.				n			
‡ Beaumonti EG.				o			
Bucklandi EG.				o			
‡ Dufrenoyi EG.				o			
‡ Dutertrei EG.				o			
Egertoni EG.				o			
Townsendi EG.				o			
Agassizi EG.					r		
brevirostris AG.					r		
Helveticus EG.						v	
Ganodus EGERT. 5.							
Colei BUCKL.				n			
‡ curvidens EG.				n			
neglectus EG.				n			
Oweni BUCKL.				n			
‡ rugulosus EG.				n			
Psittacodon AG. 4							
falcatus AG.				n			
psittacinus AG.				n			
Mantelli BUCKL.					f		
Sedgwicki AG.					f		
Elasmodus EGERT. 2							
Greenoughi AG.					?	?	
‡ Hunteri EG.						t	
Psaliodus EG. 1.							
‡ compressus AG.						t	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Asterodermus Ag. 1							. 0
platypterus Ag.				. n^5 . .			. .
Sqaloraja Riley, 1							. 0
dolichognathus Ril.				m . . .			. .
3. Squalidae Ag. (Müll.)						. . . .	(36:100
a Squatinae MH. (*Dentes cavi.*)							
Squatina Dum. 2.							. 2
lobata Reuss					. . f		. .
Mülleri Reuss					. . f		. .
b Centrinae Ag. (*Dentes cavi*). (Scymni et Spinaces MH.)							
Pristiophorus MH.							. 1
Echinorhinus Blv.							. 1
Scymnus Cuv. (>Laemarchus MH.)							. 5
Centroscyllium MH.							. 1
Centrophorus MH.							. 2
Centrina Cuv.							. 1
Spinax Bon. 3.							. 1
major Ag.					. . f		. .
marginatus Ag.					. . f		. .
rotundatus Reuss					. . l		. .
Acanthias Bonap.							. 4
Mustelus Cuv. [*ab* Ag. *hic refertur*; *cfr. p.* 644].							—
c Notidani MH. (*Dentes pleni serrati*).							
Notidanus Cuv. 11 (Hexanchus, Heptanchus Raf.; *Dentes.*)							. 3
‡ *sp.* Mü.				m . . .			. .
contrarius Mü.				. n . .			. .
Hügelia [?] Mü.				. n . .			. .
Münsteri Ag.				. n . .			. .
microdon Ag.					. . f		. .
pectinatus Ag.					. . f		. .
serratissimus Ag.						. t *u* . . .	. .
griseus (?Cuv.) Gal.						. t	. ?
recurvus Ag.						. ? ? . ? .	. .
biserratus Mü.						. . u . . .	. .
primigenius Ag.						. . . v w .	. .
d Rhinodontes MH.							
Rhinodon Sm. (Cestraciones MH.; *vidr.* 4.)							. 1

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial. s t u v w x	Neu. Alluvial. Lebend. y z
e Alopeciae MH.							
Alopias RAF.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
f Lamnodei MH. (*Dentes pleni.*)							
* *Dentes serrati.*							
Carcharodon SM. 18	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
subauriculatus AG. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . . . . .	. .
lanceolatus AG. . . .	E². . ?².	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. t	. .
angustidens AG. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
desauris AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ?	. .
subserratus AG. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Toliapicus AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Escheri AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . v . .	. .
leptopodon AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . ? .	. .
megalotis AG.	E². . ?².	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . u . . .	. .
polygyrus AG. . . .	E². . ?².	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . u v . .	. .
auriculatus AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
heterodon AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
turgidus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
megalodon AG. . . .	E² . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w .	. .
rectidens AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
productus AG. . . .	E². . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. .
semiserratus AG. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	. .
sulcidens AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Glyphis AG. 2 [*num dentes pleni?*]		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
hastalis AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
ungulata MÜ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Corax AG. 7	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
heterodon REUSS . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f[1]	. . . . . .	. .
appendiculatus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
obliquus REUSS . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
planus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . . . . .	. .
pristodentus AG. . .	E²S³. M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Egertoni AG.	E² . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . ? .	. .
‡ pygmaeus MÜ. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
* *Dentes integerrimi.*							
Sphenodus AG. 2 .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . .	. . . . . .	. 0
Dentes.							
longidens AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
planus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Odontaspis AG., MH. 13	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Dentes.							
gracilis AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	q . .	. . . . . .	. .
subulata AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
rhaphiodon Ag.	E^2 . . M^2				r ſ		
constricta Egt.	. S^2				ſ		
oxyprion Egt.	. S^2				ſ		
Bronni Ag.					ſ	u	
verticalis Ag.						t	
Hopei Ag.						t u	
acutissima Ag.						? ? . ?	
duplex Ag.						? ? . ?	
∔ pygmaea Mü.						u	
contortidens Ag.	☞					u v w	
dubia Ag.						v	
Lamna Cuv. 13.							1
Dentes.							
acuminata Ag.	E^2 . . M^2				r ſ		
complanata Eg.	. S^2				ſ		
? Mantelli Ag.	. . . M^2				ſ		
plicata Ag.	. . . M^2				ſ		
plicatella Reuss					ſ		
sigmoides Eg.	. S^2				ſ		
undulata Reuss					ſ		
compressa Ag.						t	
elegans Ag.	☞					t u v w	
cornubica (Cuv.) Gal.						t	?
crassidens Ag.						u	
cuspidata Ag.	E^2 . . M^2					u v	
denticulata Ag.						u v w	
Oxyrhina Ag. 19							2
(Meristodon Ag.: *Dentes*)							
paradoxa Ag.				p			
subinflata Ag.					r		
Zippei Ag.					r		
Mantelli Ag.					r ſ		
acuminata Reuss					ſ		
angustidens Reuss					ſ		
heteromorpha Reuss					ſ		
triangularis Eg.	. S^3				ſ		
hastalis Ag.	E^2 . . M^2					t u v	
retroflexa Ag.						? u . ?	
xiphodon Ag.	E^2 . . M^2					t u . w	
crassa Ag.						u	
trigonodon Ag.						?	
leptodon Ag.						u v	
Desori Ag.						u v w	
plicatilis Ag.						u . w	
quadrans Ag.						? v	
Numida Valenc.	. . F^2					v	
minuta Ag.						w	
Selache Cuv. 1.							1
Dentes							
maximus (?Cuv.) Gal.						t	?
Otodus Ag. 24							0
Dentes.							

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.) m n o p	Kreide-P. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Otodus)							
crassus Ag.					r		
appendiculatus Ag.	E². .M².				r f	?	
basalis Egt.	S².				f		
divergens Egt.	S².				f		
latus Ag.	E².				f		
marginatus Eg.	S².				f		
minutus Eg.	S².				f		
nanus Eg.	S².				f		
ornatus Gein.	E².				f		
rudis Reuss	E².				f		
semiplicatus Mü.	E².				f		
serratus Ag.	E².				f		
sulcatus Gein.	E².				f		
lanceolatus Ag.	E². . P².				?	t	
apiculatus Ag.						t	
macrotus Ag.						t	
trigonatus Ag.						t	
obliquus Ag.						t u	
† pygmaeus Mü.						u	
Catticus Phil.						w.	
mitis Phil.						w.	
recticonus Ag.						?.	
subplicatus Ag.						w.	
tricuspis Ag.						w.	
g Nyctitantes Müll., *Dentes cavi.*							
* *Dentes serrati.*							
Mustelus Cuv.							1
Triakis MH.							1
Thalassorhinus Val.							1
Loxodon MH.							1
Galeocerdo MH. 7							2
gibberulus Ag.					r		
denticulatus Ag.					f		
‡ incisus Eg.	S³.				f		
latidens Ag.						? u ?	
‡ sublaevis Mü.						u	
aduncus Ag.						u v	
minor Ag.						u v w.	
Galeus Cuv. 1							2
specim. integra.							
Cuvieri Ag.						t	
Aellopos Mü. 2							0
Derma.							
elongata Mü.				n⁵			
Wagneri Mü.				n⁵			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	mn o p	q r f	s t u v w x	y z
Triaenodon MH.							.2
Sphyrna Raf. 6							.5
Zygaena Cuv.							
denticulata Mü.					f		
prisca Ag.					?		
serrata Mü.						u	
subserrata Mü.						u	
? dubia Ag.						v	
lata Ag.					(	)	
Hemipristis Ag. 3.							.?
subserratus Mü.					f[1]		
serra Ag.						u	
paucidens Ag.						v	
Carcharias ... MH.	(*pars*)Ag.3						21
(Prionodon, Hypoprion MH.)							
tenuis Ag.					r		
acutus Ag.					r f		
verus (? Cuv.) Gal.						t	.?
** *Dentes integerrimi.*							
Carcharias MH. *pars* Ag.							.7
(Aprion, Physodon, Scoliodon MH.)							
h Scyllia MH.							
Stegostoma MH.							.1
Ginglymostoma MH.							.2
Crossorhinus MH.							.1
Chiloscyllium MH.							.5
Hemiscyllium MH.							.1
Pristiurus Bon.							.1
Scyllium (Cuv.)MH.2							11
crassiconus Reuss					f		
Humboldti Reuss					f		
i Genera affinia.							
Thyellina Mü. 2							.?
prisca Ag.				m			
angusta Mü.					f		
Scylliodus Ag. 1.							.0
(*Dentes integerrimi*).							
antiquus Ag.					f		
Arthropterus Ag. 1							.0
‡ Rileyi Ag.				m			
k Genera incertae sedis.							
Sclerolepis Eichw.1							.0
Squamae.							
decoratus Eichw.		ç					

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Byzenos Mü. 1.							.0
Derma.							
latipinnatus Mü.		g					
Radamas Mü. 1.							.0
Derma.							
macrocephalus Mü.		g					
Gomphodus Reuss 1							.0
Dentes integerrimi.							
Agassizi Reuss					f		
Scoliodon Reuss 1							.0
Dentes integerrimi.							
priscus Reuss					f		
Naisia Mü. 1							.0
Dentes teretes.							
apicalis Mü.						w	
4. CESTRACIONTES Cuv. (cfr. p. 641)							(1:1
4[a] *Dentes.*							
Placosteus Ag. 3							.0
arcuatus Ag.		c					
maeandrinus Eg.		c					
undulatus Ag.		c					
Ctenoptychius Ag. 8							.0
† priscus Ag.		c					
† dentatus Ag.		d					
macrodus Ag.		d					
serratus Ag.		d					
apicalis Ag.		e					
† cuspidatus Ag.		c					
denticulatus Ag.		e					
pectinatus Ag.		e					
Petalodus Ow. 8							.0
acuminatus Ag.		d					
Hastingsiae [?] Ow.		d					
laevissimus Ag.		d					
marginalis Ag.		d					
psittacinus Ag.		d					
radicans Ag.		d					
rectus Ag.		d					
sagittatus Ag.		d					
Carcharopsis Ag. 1							.0
prototypus Ag.		d					
Orodus Ag. 2.							.0
cinctus Ag.		d					
ramosus Ag.		d					

Benennungen.	Weltgegend	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Melodus Ag. 9.							o
† didymus Ag.		d					
gibberulus Ag.		d					
laevissimus Ag.		? d					
† mammillaris Ag.		d					
† planus Ag.		d					
subteres Ag.		d					
turgidus Ag.		d					
mitratus Ag.		e					
simplex Ag.		e					
Chomatodus Ag. 3.							o
cinctus Ag.		d					
linearis Ag.		d					
‡ truncatus Ag.		d					
Psammodus Ag. 6.							o
rugosus Ag.	☞	c d					
‡ cornutus Ag.		d					
obtusus Ag.		d					
porosus Ag.		d	?				
? orbicularis Plien.			l				
? punctatus Roe.				p			
Cochliodus Ag. 5.							o
† acutus Ag.		d					
contortus Ag.		d					
† magnus Ag.		d					
† oblongus Ag.		d					
† striatus Ag.		d					
Poecilodus Ag. 7.							o
Jonesi Ag.		d					
† obliquus Ag.		d					
† parallelus Ag.		d					
Rossicus Keys.		d					
† sublaevis Ag.		d					
transversus Ag.		d					
† angustus Ag.		e					
Pleurodus Ag. 2.							o
affinis Ag.		e					
Rankinei Ag.		e					
Campodus Kon. 1							o
Agassizanus Kon.		e					
Ianassa Mü. 4							o
angulata Mü.		g					
bituminosa Mü.		g					
Dictea Mü.		g					
Humboldti Mü.		g					
Dictea Mü. 1							o
striata Mü.		g					
Strophodus Ag. 17							o
‡ angustus Mü.		g					
arcuatus Mü.		g					
angustissimus Ag.			k				
elytra Ag.			k				

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	SalzP. St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide.	MolasseP. Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse.) Obere. Diluvial.	Neu. Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Strophodus)							
† favosus Ag.				n			
irregularis Ag.				n			
longidens Ag.				n			
magnus Ag.				n^{345}			
radiato-punctatus Ag.				n			
radiatus Ag.				n^5			
reticulatus Ag.				n^5			
‡ punctatissimus Ag.				n^5			
tenuis Ag.				n^5			
subreticulatus Ag.				n o ?			
punctatus Ag.					r		
† sulcatus Ag.					r		
asper Ag.					f		
Thectodus Plien. 4 (*forte e* Hybodont. *fam.*?)							0
crenatus Ag.			l				
glaber Ag.			l				
inflatus Ag.			l				
tricuspidatus Ag.			l				
Acrodus Ag. 18							0
Althausi Mü.		g					t
Brauni Ag.			i				
lateralis Ag.			k				
Gaillardoti Ag.			k				
minimus Ag.			l				
† Anningae Ag.				m			
gibberulus Ag.				m			
latus Ag.				m			
nobilis Ag.				m			
undulatus Ag.				m			
† leiodus Ag.				n			
leiopleurus Ag.				n			
hirudo Ag.				p			
affinis Reuss					f		
polydictyos Reuss					f		
rugosus Ag.					f		
transversus Ag.					f		
triangularis Reuss					f		
***Ceratodus* v. *Chimeridae*.**							–
Ptychodus Ag. 7							0
Mortoni Mant	M^2				?		
latissimus Ag.					? f		
decurrens (Ag.) Reuss					f		
mammillaris Ag.					f		
? marginalis Ag.					f		
polygyratus Ag.					f		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
† triangularis Reuss					f		
Cestracion Cuv. 1							o
Phillippii [?] (Less.)	Gal.					t	?
(4* *Appendix ad* Cestraciontum *dentes*.)							
Ctenodus Ag. 9							o
Keyserlingi Ag.		c					
marginalis Ag.		c					
parvulus Ag.		c					
Woerthi Ag.		c					
‡ radiatus Eichw.		c					
‡ serratus Eichw.		c					
† alatus Ag.		d					
† Robertsoni Ag.		d					
cristatus Ag.		e					
4b Ichthyodorulithi.							
Oracanthus Ag. (? × Orodus) 4							o
† confluens Ag.		d					
Milleri Ag.		d					
minor Ag.		d					
pustulosus Ag.		d					
Gyracanthus Ag. (? × Ctenoptychius) 4							o
Alnwicensis Ag.		e					
formosus Ag.		e					
‡ ornatus Ag.		e					
tuberculatus Ag.		e					
Sphenacanthus Ag.							o
serrulatus Ag.		e					
Ctenacanthus Ag. (? × Psammodus). 8							o
ornatus Ag.		c					
serrulatus Ag.		c					
† arcuatus Ag.		d					
brevis Ag.		d					
† crenulatus Ag.		d					
† heterogyrus Ag.		d					
major Ag.		d					
tenuistriatus Ag.		d					
Wodnika Mü. (? × Ianassa Mü.) 1							o
striatula Mü.		g					
Asteracanthus Ag. (? × Strophodus) 5							o
† Stutchburyi Ag.				m			
minor Ag.				?			
acutus Ag.				? ?			
semisulcatus Ag.				n . p			
ornatissimus Ag.				o			
Ptychodus Ag. (? × Ptychodus p. 648) 6							o
† acutus Ag.					r		
arcuatus Ag.					f		
articulatus Ag.					f		
gibberulus Ag.					f		
spectabilis Ag.					f		
sp. Ag.					f		

Benennungen	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	Kreide P. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
5. HYBODONTES Ag.							(0:0
Cladodus Ag. 9. *Dentes.*							.0
simplex Ag.		c					
acutus Ag.		d					
conicus Ag.		d					
marginatus Ag.		d					
Milleri Ag.		d					
mirabilis Ag.		d					
striatus Ag.		d					
Hibberti Ag.		e					
parvus Ag.		e					
Diplodus Ag. 2 (*Dentes*).							.0
gibbosus Ag.		e					
minutus Ag.		e					
Hybodus Ag. 67 * *Dentes.*							.0
‡ gracilis Eichw.		c					
angustus Ag.			k				
† laeviusculus Ag.			k				
Mougeoti Ag.			k				
polycyphus Ag.			k				
longiconus Ag.			k l				
obliquus Ag.			k l				
plicatilis Ag.			k l				
aduncus Plien.			l				
apicalis Ag.			l				
attenuatus Plien.			l				
bimarginatus Plien.			l				
cuspidatus Ag.			l				
minor Ag.			l				
orthoconus Plien.			l				
rugosus Plien.			l				
sublaevis Ag.			l				
† carinatus Ag.				m			
medius Ag.				m			
reticulatus Ag.				m			
pyramidalis Ag.				m			
grossiconus Ag.				n			
inflatus Ag. ?				n			
obtusus Ag.				n			
raricostatus Ag.				?			
polyprion Ag.				n p			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
minimus AG.				o			
Bassanus EG.				p			
dubius AG.				p			
Lawsoni DUFF.				p			
pusillus DU.				p			
undulatus AG.				p			
Bronni REUSS					f		
cristatus REUSS					f		
dispar REUSS					f		
gracilis REUSS					f		
polyptychus REUSS					f		
regularis REUSS					f		
serratus REUSS					f		
tenuissimus REUSS					f		
‡ dubius MÜ.						u	
** *Aculei.*							
angulatus MÜ.			h				
hexagonus MÜ.			h				
dimidiatus AG.			k				
major AG.			k				
tenuis AG.			k l				
keuperinus MURCH. STRICKL.			l				
minor AG.			l				
laeviusculus AG.			l				
carinatus AG.				m			
crassispinus AG.				m			
curtus AG.				m			
ensatus AG.				m			
formosus AG.				m			
reticulatus AG.				m			
crassus AG.				n			
leptodus AG.				n			
pleiodus AG.				?			
apicalis AG.				n . p			
dorsalis AG.				n . p			
marginalis AG.				n . p			
acutus AG.				o			
strictus AG.				o p			
Fittoni DU.				p			
striatulus AG.				p			
subcarinatus AG.				p			
sulcatus AG.					f		
Sphenonchus AG. 5							o
(Dentes).							
hamatus AG.				m			
elongatus AG.				p			
Martini ROBS.				p			
† *sp.* AG.				p			
† *sp.* AG.				p			

* * *

Appendix:
generum incertarum familiarum.
(*plerique Ichthyodorulithi*).

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			Molas		
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. ſ	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u
Thelodus Ag. 1																										
parvidens Ag.							b																			
Sclerodus Ag. 1																										
parvidens Ag.							b																			
Plectrodus Ag. 2																										
mirabilis Ag.							b																			
† pleiopristis Ag.							b																			
Sphagodus Ag. 1																										
pristodontus Ag.							b																			
Dimeracanthus Keys. 1																										
concentricus Keys.								c																		
Homacanthus Ag. 1																										
arcuatus Ac.								c																		
Haplacanthus Ag. 1																										
marginalis Ag.								c																		
Odontacanthus Ag. 2																										
crenatus Ag.								c																		
heterodon Ag.								c																		
Narcodes Ag. 1																										
pustulifer Ag.								c																		
Naulas Ag. 1																										
sulcatus Ag.								c																		
Byssacanthus Ag. 3																										
‡ arcuatus Ag.								c																		
crenulatus Ag.								c																		
laevis Ag.								c																		
Onchus Ag. 14																										
Murchisoni Ag.							b																			
tenuistriatus Ag.							b																			
arcuatus Ag.								c																		
arenatus Ag.								c																		
‡ dilatatus Eichw.								c																		
heterogyrus Ag.								c																		
semistriatus Ag.								c																		
sublaevis Ag.								c																		
† falcatus Ag.									d																	
hamatus Ag.									d																	
† plicatus Ag.									d																	
† rectus Ag.									d																	
sulcatus **Ag.**									d																	
semistriatus **Ag.**										e																

…nnungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
…canthus Ag. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
… Ag.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
…is Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
…lus Ag. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
…tus Ag. . . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
…us Ag. 1 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
…s Ag.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
…canthus Ag. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
…nsoni Ag. . .	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
…anthus Eg. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
…Egert.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
…hius Ag. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
…s Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Portl.	. . . . .	. . . . ? . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
…anthus Ag. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
…zus Ag. . . .	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
…anthus Ag. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
… Ag.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
…nemus Ag. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
…s Ag.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
…ptychius Ag. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
… Ag.	. . . . .	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
…ki Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
…branchiorum *summa*: 550		0 7 38 63 27 0 11	2 1 23 40	26 49 12 23	5 18 80	0 76 56 24 34 0	221

…**NOIDEI** Müll.

…*s Ag. pars* I.)

…DROSTEI Müll. Knorpelige.

		a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
…ulariae Müll.	. . (M).	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
…nserini Müll.	(E^2S^2). .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. o
…ser L. 1 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	12
…cus Ag. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
…osteus Ag. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
…seroides Ag. .	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .

…OSTEI Müll.

		a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
…sterini Müll.	. . (F^3).	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
…ostrini Müll.	. . (M).	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	12

…RTI SUBORDINIS.

…nnia fossilia sunt.)

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St. Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.	
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
3. CEPHALASPIDES Ag.																															
(Lepidoides Heterocerci Ag. Poiss.)																															
Pterichthys Ag. 9																															
cancriformis Ag.								c																							
cellulosus Pand.								c																							
cornutus Ag.								c																							
latus Ag.								c																							
major Ag.								c																							
Milleri Ag.								c																							
oblongus Ag.								c																							
productus Ag.								c																							
testudinarius Ag.								c																							
Pamphractus Ag. 2																															
? Andersoni Ag.								?																							
hydrophilus Ag.								c																							
Coccosteus Ag. 3.																															
cuspidatus Ag.								c																							
decipiens Ag.								c																							
oblongus Ag.								c																							
Cephalaspis Ag. 4.																															
Lewisi Ag.								c																							
Lloydi Ag.								c																							
Lyelli Ag.								c																							
rostratus Ag.								c																							
4. ACANTHODEI Ag.																															
(Lepidoides Heterocerci Ag. Poiss.)																															
Acanthodes Ag. 3.																															
pusillus Ag.								c																							
Bronni Ag.										e																					
sulcatus Ag.										e																					
Cheiracanthus Ag. 3																															
microlepidotus Ag.								c																							
minor Ag.								c																							
Murchisoni Ag.								c																							
Diplacanthus Ag. 4																															
crassispinus Ag.								c																							
longispinus Ag.								c																							
striatulus Ag.								c																							
striatus Ag.								c																							
Cheirolepis Ag. 5																															
Cumingiae [?] Ag.								c																							

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
‡ splendens Eichw.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Trailli Ag.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ unilateralis Eichw.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
uragus Ag.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? **Chiastolepis** Eichw. 1.	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
‡ clathratus Eichw.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lepidus Eichw.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? **Microlepis** Eichw. 1.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
exilis Eichw.	. . . . .	. . c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
5. LEPIDOIDEI Ag. (Lepidoides Ag. *part.*)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
a Heterocerci.							
Amblypterus Ag. 8	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
eurypterygius Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lateralis Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
latus Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
macropterus Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
nemopterus Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
punctatus Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
striatus Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Agassizi Mü.	. . . . .	. . . .	. . k .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Palaeoniscus Ag. 26 (Palaeothrissum Blv. Ag.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Agassizi ? Redf.	. . . M².	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
angustus Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Blainvillei Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
carinatus Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Duvernoyi Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Egertoni Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
fultus Ag.	. . . M².	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
macropterus ? Redf.	. . . M².	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
minutus Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Monensis Eg.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ornatissimus Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Robisoni Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
striolatus Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Voltzi Ag.	. . . . .	. . . . e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
lepidurus Ag.	. . . . .	. . . . . f .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Vratislaviensis Ag.	. . . . .	. . . . . f .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Freieslebeni Ag.	. . . . .	. . . . *e* . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
comptus Ag.	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
elegans Ag.	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
glaphyrus Ag.	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
longissimus Ag.	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
macrophthalmus Ag.	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
macropomus Ag.	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
magnus Ag.	. . . . .	. . . . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.					
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).	Obere	Diluvial.	
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x
3. CEPHALASPIDES Ag. (Lepidoides Heterocerci Ag. Poiss.)																													
Pterichthys Ag. 9																													
cancriformis Ag.								c																					
cellulosus Pand.								c																					
cornutus Ag.								c																					
latus Ag.								c																					
major Ag.								c																					
Milleri Ag.								c																					
oblongus Ag.								c																					
productus Ag.								c																					
testudinarius Ag.								e																					
Pamphractus Ag. 2																													
? Andersoni Ag.								?																					
hydrophilus Ag.								c																					
Coccosteus Ag. 3.																													
cuspidatus Ag.								c																					
decipiens Ag.								c																					
oblongus Ag.								c																					
Cephalaspis Ag. 4.																													
Lewisi Ag.								c																					
Lloydi Ag.								c																					
Lyelli Ag.								c																					
rostratus Ag.								c																					
4. ACANTHODEI Ag. (Lepidoides Heterocerci Ag. Poiss.)																													
Acanthodes Ag. 3.																													
pusillus Ag.								c																					
Bronni Ag.										e																			
sulcatus Ag.										e																			
Cheiracanthus Ag. 3																													
microlepidotus Ag.								c																					
minor Ag.								c																					
Murchisoni Ag.								c																					
Diplacanthus Ag. 4																													
crassispinus Ag.								c																					
longispinus Ag.								c																					
striatulus Ag.								c																					
striatus Ag.								c																					
Cheirolepis Ag. 5																													
Cumingiae [?] Ag.								c																					

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
‡ splendens Eichw.	.....	..c....	....	....	...	......	..
Trailli Ag.	.....	..c....	....	....	...	......	..
‡ unilateralis Eichw.	.....	..c....	....	....	...	......	..
uragus Ag.	.....	..c....	....	....	...	......	..
? **Chiastolepis** Eichw. 1.	...	....	....	....	...	......	.0
‡ clathratus Eichw.	.....	..c....	....	....	...	......	..
lepidus Eichw.	.....	..c....	....	....	...	......	..
? **Microlepis** Eichw.	1.....	....	....	....	...	......	.0
exilis Eichw.	.....	..c....	....	....	...	......	..
5. LEPIDOIDEI Ag. (Lepidoides Ag. *part.*)	.....	....	....	....	...	......	.●
a Heterocerci.							
Amblypterus Ag. 8	.....	....	....	....	...	......	.0
eurypterygius Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
lateralis Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
latus Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
macropterus Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
nemopterus Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
punctatus Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
striatus Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
Agassizi Mü.	.....	....	..k.	....	...	......	..
Palaeoniscus Ag. 26 (Palaeothrissum Blv. Ag.)	.....	....	....	....	...	......	.0
Agassizi ? Redf.	...M².	....e..	....	....	...	......	..
angustus Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
Blainvillei Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
carinatus Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
Duvernoyi Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
Egertoni Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
faltus Ag.	...M².	....e..	....	....	...	......	..
macropterus ? Redf.	...M².	....e..	....	....	...	......	..
minutus Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
Monensis Eg.	.....	....e..	....	....	...	......	..
ornatissimus Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
Robisoni Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
striolatus Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
Voltzi Ag.	.....	....e..	....	....	...	......	..
lepidurus Ag.	.....	.....f.	....	....	...	......	..
Vratislaviensis Ag.	.....	.....f.	....	....	...	......	..
Freieslebeni Ag.	.....	....e.g	....	....	...	......	..
comptus Ag.	.....	......g	....	....	...	......	..
elegans Ag.	.....	......g	....	....	...	......	..
glaphyrus Ag.	.....	......g	....	....	...	......	..
longissimus Ag.	.....	......g	....	....	...	......	..
macrophthalmus Ag.	.....	......g	....	....	...	......	..
macropomus Ag.	.....	......g	....	....	...	......	..
magnus Ag.	.....	......g	....	....	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Palaeoniscus)																															
Tscheffkini Fisch.												G																			
? Catopterus Ag.																															
Catopterus Redf. (*non* Ag.) 3														i																	0
† anguilliformis Redf.				M²						e																					
gracilis Redf.				M²						e																					
parvulus Redf.				M²						e																					
Coccolepis Ag. 1																															0
Bucklandi Ag.																		n													
Eurynotus Ag. 3																															0
crenatus Hibb.										e																					
crenatus Ag.										e																					
tenuiceps Ag.				M²						e																					
Platysomus Ag. 9																															0
parvulus Ag.										e																					
Althausi Mü.												g																			
Fuldai Mü.												g																			
gibbosus Ag.												g																			
intermedius Mü.												g																			
macrurus Ag.												g																			
parvus Ag.												g																			
rhombus Ag.												g																			
striatus Ag.												g																			
Gyrolepis Ag. 5																															0
Rankinei Ag.										e																					
biplicatus Mü.													h																		
maximus Ag.															k																
Albertii Ag.															k	l															
tenuistriatus Ag.															k	l															
Plectrolepis Ag. 1																															0
rugosus Ag.										e																					
b Homocerci.																															
Dorypterus Germ. 1																															0
Hoffmanni Germ.												g																			
Dapedius (de la B.) Ag. 8																															0
† arenatus Ag.																	m														
Colei Ag.																	m														
granulatus Ag.																	m														
Jugleri Rob.																	m														
† micans Ag.																	m														
orbis Ag.																	m														
politus Ag.																	m														
punctatus Ag.																	m														

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Tetragonolepis Ag. 20.							0
? Murchisoni Fisch.		G					
? obscurus Mü.			h				
angulifer Ag.				m			
Bouéi Ag.				m			
confluens Ag.				m			
dorsalis Ag.				m			
heteroderma Ag.				m			
Leachi Ag.				m			
leiosomus Ag.				m			
monilifer Ag.				m			
ovalis Ag.				m			
pholidotus Ag.				m			
pustulatus Ag.				m			
radiatus Ag.				m			
semicinctus Br.				m			
speciosus Ag.				m			
striolatus Ag.				m			
† subserratus Mü.				m			
Magnevillei Ag.				n			
mastodonteus Ag.				p			
Amblyurus Ag. 1							0
macrostomus Ag.				m			
Semionotus Ag. 11							0
‡ esox Brgr.			l				
‡ socialis Brgr.			l				
Bergeri Ag.			l	m			
latus Ag.				m			
leptocephalus Ag.				m			
Nilssoni Ag.				m			
rhombifer Ag.				m			
striatus Ag.				m			
minutus Eg.				? ?			
Pentlandi Eg.				? ?			
pustulifer Eg.				? ?			
Centrolepis Eg. 1							0
asper Eg.				m			
Lepidotus Ag. 34							0
fimbriatus Ag.				m			
‡ frondosus Ag.				m			
gigas Ag.				m			
ornatus Ag.				m			
parvulus Ag.				m			
pectinatus Eg.				m			
rugosus Ag.				m			
semiserratus Ag.				m			
serrulatus Ag.				m			
speciosus Ag.				m			
‡ Trotti Criv.				?			
undatus Ag.				m			
‡ *sp.* Criv.				?			
† latimanus Eg.				n			

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Lepidotus)							
macrochirus Eg.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
notopterus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
oblongus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
radiatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
subundatus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
tuberculatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
unguiculatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
laevis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
palliatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
minor Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o p	. . .	. . . . . .	. .
Agassizi Roe.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
Fittoni Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
Mantelli Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
Roemeri Du.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
† Cottai Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Virleti Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
† punctatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
striatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
† temnurus Ag.	. . . M[2] .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Maximiliani Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Pholidophorus Ag. 33	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Bechei Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ crenulatus Eg.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ dorsalis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
furcatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ Hartmanni Eg.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
Hastingsiae [?] Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ latiusculus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
† leptocephalus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
limbatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
onychius Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ pachysomus Eg.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ pusillus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
Stricklandi Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	m . . .	. . .	. . . . . .	. .
angustus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Flesheri Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
? dubius	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
gracilis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
intermedius Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
latimanus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
latus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
macrocephalus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
‡ maximus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
micronyx Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
microps Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
minor Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
‡ radians AG.				n			
‡ radiato-punctatus AG.				n			
striolaris AG.				n			
‡ Taxis [?] AG.				n			
tenuiserratus AG.				n			
‡ uraeoides AG.				n			
† fusiformis AG.				? ?			
ornatus AG.				p			
Aethalion MÜ. 6							0
angustissimus MÜ.				n			
‡ angustus MÜ.				n			
‡ inflatus MÜ.				n			
‡ parvus MÜ.				n			
‡ subovatus MÜ.				n			
‡ tenuis MÜ.				n			
Nothosomus AG. 2.							0
‡ octostygius AG.				m			
‡ laevissimus AG.				n			
Ophiopsis AG. 4							0
Münsteri AG.				n			
procerus AG.				n			
dorsalis AG.				p			
penicillatus AG.				p			
Natagogus AG. 4							0
denticulatus AG.				n			
Zieteni AG.				n			
latior AG.				? ?			
Pentlandi AG.				? ?			
Propterus AG. 2							0
microstomus AG.				n			
‡ serratus AG.				n			
6. SAUROIDEI AG. (Sauroides AG. *pars.*)							0
a Heterocerci.							
Diplopterus AG. 6. [*num hoc loco, an in Dipteriis collocandus?*].							0
‡ affinis AG.		c					
‡ arenaceus EICHW.		c					
‡ borealis AG.		c					
macrocephalus AG.		c					
carbonarius AG.		e					
Robertsoni AG.		e					
Glyptopomus AG. 1							0
minor AG.							
Megalichthys AG. 4							0
† priscus AG.		c					
‡ Fischeri EICHW.		c					

…ngen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide.) q r ſ	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere.) s t u v w	Diluvial. Alluvial. x y
…us)							
…kini Fisch.		G					
…erus Ag.			i				
…**terus** Redf. (*non* Ag.) 3							
…lliformis Redf.	M²	e					
…lis Redf.	M²	e					
…ulus Redf.	M²	e					
…**olepis** Ag. 1							
…cklandi Ag.				n			
…**ynotus** Ag. 3.							
…enatus Hibb.		e					
…renatus Ag.		e					
…enuiceps Ag.	M²	e					
…**latysomus** Ag. 9							
parvulus Ag.		e					
Althausi Mü.		g					
Fuldai Mü.		g					
gibbosus Ag.		g					
intermedius Mü.		g					
macrurus Ag.		g					
parvus Ag.		g					
rhombus Ag.		g					
striatus Ag.		g					
Gyrolepis Ag. 5.							
Rankinei Ag.		e					
biplicatus Mü.			h				
maximus Ag.			k				
Albertii Ag.			k l				
tenuistriatus Ag.			k l				
Plectrolepis Ag. 1							
rugosus Ag.		e					
b Homocerci.							
Dorypterus Germ. 1							
Hoffmanni Germ.		g					
Dapedius (de la B.) Ag. 8							
† arenatus Ag.				m			
Colei Ag.				m			
granulatus Ag.				m			
Jugleri Roe.				m			
† micans Ag.				m			
orbis Ag.				m			
…litus Ag.				m			
				m			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
† leptodus Ag.				m			
† mandibularis Ag.				m			
minor Ag.				m			
‡ opercularis Ag.				m			
† ornatus Ag.				m			
orthostomus Ag.				m			
Philpotae Ag.				m			
polyodon Ag.				m			
† scabriusculus Ag.				m			
speciosus Ag.				m			
† tenuidens Ag.				m			
‡ microlepidotus Ag.				n			
Conodus Ag. 1.							0
† ferox Ag.				m			
Ptycholepis Ag. 1							0
Bollensis Ag.				m			
Caturus Ag. 18.							0
‡ Bucklandi Ag.				m			
‡ Meyeri Mü.				m			
‡ branchiostegus Ag.				n			
‡ brevicostatus Mü.				n			
‡ elongatus Ag.				n			
furcatus Ag.				n			
‡ granulatus Mü.				n			
‡ intermedius Mü.				n			
latus Ag.				n			
‡ macrodus Ag.				n			
macrurus Ag.				n			
‡ maximus Ag.				n			
‡ microchirus Ag.				n			
‡ obovatus Mü.				n			
‡ pachyurus Ag.				n			
‡ pleiodus Ag.				n			
‡ angustus Ag.				o			
similis Ag.					f		
Pachycormus Ag. 15							0
‡ acutirostris Ag.				m			
curtus Ag.				m			
‡ gracilis Ag.				m			
? heterurus Ag.				m			
‡ latipennis Ag.				m			
‡ latirostris Ag.				m			
‡ latus Ag.				m			
? leptosteus Ag.				m			
macropterus Ag.				m			
? macrurus Ag.				m			
‡ elongatus Mü.				n			
‡ gibbosus Mü.				n			
‡ latus Mü.				n			
‡ macropomus Ag.				n			
‡ striatissimus Mü.				n			

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				Kreide-P.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Amblysemius Ag. 1																															0
† gracilis Ag.																		n													
Sauropsis Ag. 3																															0
‡ latus Ag.																	m														
longimanus.																		n													
† mordax.																		n													
Thrissonotus Ag. 1																															0
† Colei Ag.																	m														
Thrissops Ag. 7																															0
cephalus Ag.																		n													
formosus Ag.																		n													
intermedius Ag.																		n													
‡ mesogaster Ag.																		n													
micropodius Ag.																		?													
‡ salmoneus Ag.																		n													
‡ subovatus Ag.																		n													
Oxygonius Ag. 1																															0
tenuis Ag																				p											
Leptolepis Ag. 21.																															0
‡ Bronni Ag.																	m														
‡ caudalis Ag.																	m														
† filipennis Ag.																	m														
‡ Jägeri Ag.																	m														
‡ longus Ag.																	m														
† tenellus Ag.																	m														
‡ contractus Ag.																		n													
crassus Ag.																		n													
‡ Davilai Ag.																		n													
dubius Ag.																		n													
Knorri Ag.																		n													
† latus Ag.																		n													
macrolepidotus Ag.																		n													
‡ macrophthalmus Eg.																		n													
† paucispondylus Ag.																		n													
polyspondylus Ag.																		n													
† pusillus Ag.																		n													
sprattiformis Ag.																		n^{b}													
Voithi Ag.																		n													
Brodiei Ag.																				p											
nanus Eg.																				p											
* *																															
Aspidorhynchus Ag. 10																															0
† Anglicus Ag.																															
† Walchneri Ag.																															
acutirosris Ag.																															
euòdus Eg.																															

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
‡ lepturus Ag.				n^5			
‡ longissimus Mü.				n^5			
‡ mandibularis Ag.				n^5			
ornatus Eg.				n			
speciosus Ag.				n			
Comptoni Ag.	M^3				?		
Belonostomus Ag. 9							0
acutus Ag.				m			
† Anningae Ag.				m			
‡ Kochi Mü.				n^5			
† leptosteus Ag.				n			
Münsteri Ag.				n			
sphyraenoides Ag.				n			
‡ subulatus Ag.				n			
‡ tenuirostris Ag.				n			
‡ ventralis Ag.				n			
Saurostomus Ag. 2							0
esocinus Ag.				m			
sp. Ag.				m			
* *							
Ceramurus Eg. 1.							0
macrocephalus Eg.				p			
Megalurus Ag. 4							0
brevicostatus Ag.				n			
elongatus Mü.				n			
lepidotus Ag.				n			
parvus Mü.				n			
Macrosemius Ag. 2							0
rostratus Ag.				n			
† brevirostris Ag.				n			
Platygnathus Ag. 2 (*num ad* Heterocercos *referendus?*)							0
Jamesoni Ag.				n			
paucidens Ag.				n			
* *							
? **Libys** Mü.							0
polypterus Mü.				n			
7. PYCNODONTES Ag.							0
Globulodus Mü.							0
elegans Mü.		g					
Pycnodus Ag. 42							0
† priscus Ag.			l				
† biserialis Ag.				n			
Bucklandi Ag.				n^5			
didymus Ag.				n^5			
† discoides Ag.				n			
† gracilis Mü.				n			

Benennungen	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse.)	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	ú	v	w	x	y	z
Pycnodus)																															
granulatus Mü																		n^5													
Jugleri Mü.																		n^5													
† latirostris Ag.																		n													
minutus Mü.																		n^5													
† obtusus Ag.																		n													
ovalis Ag.																		n^5													
† parvus Ag.																		n													
Preussi Mü.																		n^5													
rugulosus Ag.																		n													
† tristigius Ag.																		n													
umbonatus Ag.																		n								?					
gigas Ag.																		n^5	o												
Nicoleti Ag.																		n^5	o												
rhombus Ag.																		?	?												
Hugii Ag.																			o												
† latidens Ag.																			o												
‡ minor Roe.																			o												
Mantelli Ag.																			?	p											
† Conloni Ag.																					q										
‡ Hartlebeni Roe.																					q										
† minor Ag.																					q										
complanatus (Ag.) Reuss																						?	ſ								
angustus Ag.																							$ſ^2$								
cretaceus Ag.																							ſ								
† elongatus Ag.																							ſ								
† latior Ag.																							ſ								
† marginalis Ag.																							ſ								
rhomboidalis Reuss																							ſ								
rostratus Reuss																							ſ								
scrobiculatus Reuss																							ſ								
semilunaris Reuss																							ſ								
subclavatus Ag.																							$ſ^2$								
subdeltoideus Ag.																							ſ								
orbicularis Ag.																									t						
platessus Ag.																									t						
Toliapicus Ag.																									t						
Sphaerodus Ag. 29																															
minimus Ag.															k	l															
annularis Ag.																l															
? microdon Ag.																	m														
‡ hybridus Mü.																		n^5													
? minor Ag.																		n													
‡ subannularis Mü.																		n^5													
‡ submammillaris Mü.																		n^5													
‡ subradiatus Mü.																		n^5													
‡ tetragonus Mü.																		n^5													

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
gigas Ag.				n o			
‡ cylindricoides Roe.				?			
semiglobosus Du.				p			
Neocomiensis [?] Ag.					q		
mitrula Ag.				?	r		
crassus Ag.					f		
rugulosus Eg.	S^3				f		
‡ tenuis Reuss					f		
cinctus Ag.						u	
‡ cingulatus Mü.						u	
pygmaeus Mü.						u	
‡ subtruncatus Mü.						u	
depressus Ag.						u v	
leus Ag.						u . w	
parvus Ag.						u v w	
irregularis Ag.					? ? ?	u v w	
truncatus Ag.						w	
conicus Ag.	S^3			(		)	
discus Ag.				(		)	
? oculus serpentis Ag.				(		)	
Placodus Ag. 5							0
impressus Ag.			i				
Andriani Mü.			k				
gigas Mü.			k				
Münsteri Mü.			k				
rostratus Mü.			k				
Colobodus Ag. 1							0
Hogardi Ag.			k				
Microdon Ag. 8.							0
‡ abdominalis Ag.				n			
analis Ag.				n			
elegans Ag.				n			
hexagonus Ag				n			
notabilis Mü.				n			
† platurus Ag.				n			
trigonus Ag.				n			
radiatus Ag.				o			
Scrobodus Mü. 1							0
subovatus Mü.				n			
Gyronchus Ag. 1							0
oblongus Ag.				n			
Gyrodus Ag. 30							0
† analis Ag.				n			
† circularis Ag.				n			
Cuvieri Ag.				n			
frontatus Ag.				n			
† gibbosus Mü.				n			
gracilis Mü.				n			
‡ laticauda Mü.				n			
macrophthalma Ag.				n^5			
† macropterus Ag.				n			
‡ maeandrinus Mü.				n			

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Gyrodus)																															
† perlatus Ag.																		n													
† platurus Ag.																		n													
† punctatissimus Ag.																		n													
punctatus Ag.																		n													
† rhomboidalis Ag.																		n													
rugosus Ag.																		n													
trigonus Ag																		n													
umbilicus Ag.																		n													
radiatus Ag.																		?	?												
jurassicus Ag.																			o												
Mantelli Ag.																				p											
Schusteri Ag.																				?	?										
rugulosus Ag.																						r									
Münsteri Ag.																						?	f								
angulatus Ag.																							f								
cretaceus Ag.																							f								
† mammillaris Ag.																							f								
quadratus Reuss																							f								
latior Ag.																									t						
runcinatus Ag.																	(								)						
Acrotemnus Ag. 1																															0
faba Ag.																							f								
Periodus Ag. 2																															0
† marginalis Ag.																		n													
Koenigi Ag.																									t						
Pisodus Ow. 1																															0
Oweni Ag.																									t						
Phyllodus Ag. 12.																															0
cretaceus Reuss																							f								
† irregularis Ag.																									t						
marginalis Ag.																									t						
† medius Ag.																									t						
planus Ag.																									t						
polyodus Ag.																									t						
Toliapicus Ag.																									t						
? depressus Mü.																										u					
Haueri Mü.																										u					
multidens Mü.																										u					
umbonatus Mü.																										u					
subdupressus Mü.																										u	v				
Radamas H. Mü. 1																															
Jugleri Mü																										u					0

Siluroidei Ag. } *vdr. in Teleosteis* Müll.
Gonyodontes Ag. }
Lepidosirenidae Ag. *vdr. in Dipnos* Müll.
Acipenseridae Ag. *vdr. in Ganoideis Chondrosteis* Müll.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
gonuridae Ag. } *uridae* Ag. } *odermi* Ag. } *odontes* Ag. } *obranchi* Ag. } *vdr. in Teleosteis* Müll.							
anoideorum *summa* : 572 .		0 0 72 2 51 11 31	2 4 14 18	104 172 15 19	5 7 28	2 19 0 5 4 0	8
ELEOSTEI Müll.							
fossilia sola enumerantur.)							
ANOIDEI Ag. contin.							
PHOBRANCHII Cuv.							
Syngnathini.							
mostoma Ag. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
iculum Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
nathus(L.)Ag.1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ∪
thopterus Ag. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
Pegasini.							
asus L. 0.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ∩
CTOGNATHI Cuv.							
nnodontes Cuv.							
on L. 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ∪
iceus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
ispinus Ag. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
lai Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
tichthys Kön. (Diodon L.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
uitatis Kön. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
lerodermi Cuv.							
ones et Balistini Müll.)							
acion L. 2. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. ∪
urus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
Serr.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
ellus Ag. 2. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
itus Ag.	. S^2 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
lis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
etis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
gatus Ag. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
itus Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
hius Volta, 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
irostris Ag. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
tocephalus Ag. 1. . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
itus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	F	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Acanthopleurus Ag. 2																															0
‡ brevis Eg.																						r									
serratus Ag.																						r									
Acanthoderma Ag. 2																															0
ovale Ag.																						r									
spinosum Ag.																						r									
V^b. CYCLOIDEI et V^c. CTENOIDEI Ag.																															
C. PHYSOSTOMI Müll.																															
(*Omnes* = Cycloidei Ag.; Malacopterygii Cuv. *pars*.)																															
1. MALACOPTERYGII APODES Cuv.																															
a Anguilliformes Ag.																															
(Muraenoidei, Symbranchii *et* Gymnostini Müll.)																															
Rhynchorhinus Ag. 1																															0
† branchialis Ag.																									t						
Leptocephalus (Gron.) Ag. 3																															∞
gracilis Ag.																									τ						
medius Ag.																									τ						
† taenia Ag.																									?						
Ophisurus Lacép. 1																															∞
acuticaudatus Ag.																									τ						
Sphagebranchus Bloch, 1																															0
formosissimus Ag.																									τ						
Enchelyopus Ag. 1																															0
tigrinus Ag.																									τ						
Anguilla (Thunb.) Cuv. 8																															0
† branchiostegalis Ag.																									τ						
brevicula Ag.																									τ						
† interspinalis Ag.																									τ						
latispina Ag.																									τ						
leptoptera Ag.																									τ						
pachyura Ag.																									τ						
ventralis Ag.																									τ						
multiradialis Ag.																										Ʊ					
2. MALACOPTERYGII ABDOMINALES Cuv.																															
a Heteropygii Tellk.																															
b Clupeidae (Cuv.) Müll.																															
(Halecoidei Ag. *pars*)																															
Coelogaster Ag. 1																															0
† analis Ag.																									τ						

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
Platynx Ag. 2.							0
elongatus Ag.						τ	
† gigas Ag.						τ	
Clupeina Ag. 1							0
† sp.					(	)	
Halec Ag. 1.							0
Sternbergi Ag.					ſ		
Engraulis Cuv. 1.							0
evolans Ag.						τ	
Elopides Ag. 1.							0
† Couloni Ag.					r		
Halecopsis Ag. 1.							0
laevis Ag.						t	
Clupea (Art.) Cuv. 15							∞
brevis Ag.					r		
‡ megaptera Blv.					r		
‡ Scheuchzeri Blv.					r		
† catopygoptera Ag.						τ	
† leptostea Ag.						τ	
macropoma Ag.						τ	
† minima Ag.						τ	
lata Ag.						t	
minima Ag.						t	
† Goldfussi Ag.						? (u)	
Beurardi Blv.						? (w)	
brevissima Blv.						? (w)	
dentex Blv.						? (w)	
tenuissima Ag.						w	
? encrasicholus (?) Nordm.						? (x)	?
Megalops (Lac.) Cuv. 1.							∞
† priscus Ag.						t	
Alosa Cuv. 1							∞
elongata Ag.	F²					v	
Aulolepis Ag. 1.							0
typus Ag.					ſ		
Acrognathus Ag. 1							0
boops Ag.					ſ		
c Scopelini Müll.							
Osmeroides Ag. 5							0
granulatus Ag.					ſ		
Lewesiensis Ag.					ſ		
Mantelli Ag.					ſ		
microcephalus Ag.					ſ		
Monasterii Ag.					ſ		
d Salmones Müll.							
Osmerus (Art.) Cuv. 2							∞
Glarisanus Ag.					r		
Cordieri Ag.					? ?		

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Mallotus Cuv. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
villosus Cuv.	(E²) .M¹.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	yz
e Galaxiae Müll.							
f Esoces (Cuv.) Müll.							
Istieus Ag. 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.0
gracilis Mü.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	.(?)?	. . . . . .	. .
grandis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	.(?)?	. . . . . .	. .
macrocephalus Ag. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	.(?)?	. . . . . .	. .
microcephalus Ag. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	.(?)?	. . . . . .	. .
Sphenolepis Ag. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.0
Cuvieri Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
squamosseus Ag. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Holosteus Ag. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.0
esocinus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Esox (L.) Cuv. 3 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.0
lepidotus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Ottoi Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
n. sp. Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	?.
g Mormyri Müll.							
h Cyprinodontes Ag							
Poecilia Cuv. 1 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Lametheriei Blv. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Lebias Cuv. 5. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.0
cephalotes Ag. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U . . .	. .
Meyeri Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	. .
gobio Mü., Ag. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? ? . .	. .
perpusillus Ag. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
crassicaudus Ag. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w.	. .
i Characini Müll.							
k Cyprinoides Ag.							
Thaumaturus Reuss 1 . . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.0
† furcatus Reuss . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Cyprinus (L.) Cuv. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
carpio (L.) Gal. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	yz
Aspius Ag. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Brongniarti Ag. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? . . ? .	. .
gracilis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .

enennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
iscus (ROND.) CUV. 14 . . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
gaster REUSS . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
us REUSS	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
lis AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? ? . .	. .
manni AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? ? . .	. .
urus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? ? . .	. .
urus AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
sculus AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
ngenensis AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
raceus (BR.) AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
lus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
alon ZENK. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	. .
s AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
is AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	(. . . .)	. .
?.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
s (ROND.) CUV. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
opygoptera AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? ? . .	. .
ta AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
soma AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
o CUV. 1. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
s AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
is (ART.) L. 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
ochir AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
alotes AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
ceps AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
thopsis AG. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
stus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
oides (et Goniodontes) AG.							
ARYNGOGNATHI MÜLL.							
opterygii CUV. *pars.*)							
YCLOIDEI AG.							
abridae AG.							
us (ART.) CUV.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
aciennesi AG. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sizi HECKL . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
tsoni AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
hromides MÜL.							
CTENOIDEI.							
iberesoces MÜLL.							
odon AG. 4. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
esensis AG. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
oides AG. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	Mola
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jura Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u
Acanthopleurus Ag. 2						
‡ brevis Eg.					. r .	
serratus Ag.					. r .	
Acanthoderma Ag. 2.						
ovale Ag.					. r .	
spinosum Ag.					. r .	
γ^{b}. *CYCLOIDEI et* γ^{c}. *CTENOIDEI* Ag.						
C. PHYSOSTOMI Müll.						
(*Omnes* = Cycloidei Ag.; Malacopterygii Cuv. *pars.*)						
1. MALACOPTERYGII APODES Cuv.						
a Anguilliformes Ag.						
(Muraenoidei, Symbranchii *et* Gymnostini Müll.)						
Rhynchorhinus Ag. 1.						
† branchialis Ag.						. t .
Leptocephalus (Gron.) Ag. 3						
gracilis Ag.						. t .
medius Ag.						. t .
† taenia Ag.						. ? .
Ophisurus Lacép. 1						
acuticaudatus Ag.						. t .
Sphagebranchus Bloch, 1						
formosissimus Ag.						. t .
Enchelyopus Ag. 1						
tigrinus Ag.						. t .
Anguilla (Thunb.) Cuv. 8.						
† branchiostegalis Ag.						. t .
brevicula Ag.						. t .
† interspinalis Ag.						. t .
latispina Ag.						. t .
leptoptera Ag.						. t .
pachyura Ag.						. t .
ventralis Ag.						. t .
multiradialis Ag.						. . U
2. MALACOPTERYGII ABDOMINALES Cuv.						
a Heteropygii Tellk.						
b Clupeidae (Cuv.) Müll.						
(Halecoides Ag. *pars*)						
Coelogaster Ag. 1						
† analis Ag.						. t .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
c Blennioides Ag.							
Spinacanthus Ag. 1							0
blennioides Ag.						τ	
d Sphyraenoides Ag.							
Mesogaster Ag. 1.							0
sphyraenoides Ag.						τ	
Rhamphognathus Ag. 1.							0
paralepoides Ag.						τ	
Cladocyclus Ag. 2.							0
† Lewesensis Ag.					ſ		
† Gardneri Ag					ſ		
Saurodon Hays, 1							0
Leanus Hays					ſ		
Saurocephalus Harl. 5.							0
Monasterii Mü.				n[5]			
lanciformis Harl.					ſ		
striatus Ag.						t	
substriatus Mü.						u	
inaequalis Mü.						u	
Sphyraenodus Ag. 2.							0
† crassidens Ag.					ſ		
priscus Ag.					ſ		
Sphyraena (Art.) Bloch, 4.							∞
Bolcensis Ag.						τ	
gracilis Ag.						τ	
‡ maxima Ag.						τ	
Amicii Ag.						t	
e Xiphiodes Ag.							
Coelorhynchus Ag. 2.							0
† rectus Ag.						τ	
† sinuatus Ag.						τ	
Tetrapterus (Rafq.) Ag. 2.							∞
minor Ag.					ſ		
priscus Ag.						t	
f Scomberoides Lac., Cuv.							
Uropteryx Ag. 1							0
† elongatus Ag.					r		
Coelocephalus Ag. 1							0
† salmoneus Ag.						t	
Hemirhynchus Ag. 1.							0
Deshayesi Ag.						t	
Palaeorhynchum Blv. 7.							0
Colei Ag.					r		
Egertoni Ag.					r		
Glarisanum Blv.					r		

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Palaeorhynchum)							
latum Ag.					r		
longirostre Ag.					r		
medium Ag.					r		
microspondylum Ag.					r		
Xiphopterus Ag. 1							0
falcatus Ag.						t	
Nemopteryx Ag. 2.							0
elongatus Ag.					r		
crassus Ag.					r		
Anenchelum Blv. 6							0
dorsale Ag.					r		
Glarisanum Blv.					r		
heteropleurum Ag.					r		
isopleurum Ag.					r		
latum Ag.					r		
longipenne Ag.					r		
Enchodus Ag. 4.							0
Valdensis Du.				p			
Faujasi Ag.					f[1]		
halocyon Ag.	E^2.F^2.				f		
‡ serratus Eg.	.S^3.				f		
Goniognathus Ag. 2							0
† coryphaenoides Ag.						t	
† maxillaris Ag.						t	
Cybium Ag. 3							0
speciosum Ag.						t	
macropomum Ag.						t	
Partschi Mü.						u	
Orcynus Cuv. 2							—
lanceolatus Ag.						t	
latior Ag.						t	
Thynnus Cuv. 2.							∞
‡ Bolcensis Ag.						t	
propterygius Ag.						t	
Ductor Ag. 1.							0
leptosomus Ag.						t	
Pleionemus Ag. 1.							0
† macrospondylus Ag.					r		
Isurus Ag. 1							0
macrurus Ag.					r		
Archaeus Ag. 2.							0
brevis Ag.					r		
Glarisanus Ag.					r		
Palimphyes Ag. 4.							0
brevis Ag.					r		
latus Ag.					r		

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
longus Ag.					r		
sp. Giebel.					f		
Amphistium Ag. 1.							0
paradoxum Ag.						τ	
Carangopsis Ag. 4.							0
analis.						τ	
dorsalis						τ	
latior						τ	
maximus						τ	
Trachinotus (Lac.) Cuv. 1							0
tenuiceps Ag.						τ	
Lichia Cuv. 1							∞
prisca Ag.						τ	
Zeus (Art.) Cuv. 2.							∞
priscus Ag.					(	)	
? auratus Blv.						t	?
Vomer Cuv. 3							∞
† priscus Ag.					r		
longispinus Ag.						τ	
† parvulus Ag.						t	
Acanthomemus Ag. 2.							0
filamentosus Ag.						τ	
Bertrandi Ag.						? . . ?	
Gasteronemus Ag. 2.							0
oblongus Ag.						τ	
rhombus Ag.						τ	
2. CTENOIDES Ag.							
a Fistulares *s.* Aulostomata Cuv.							
Urosphen Ag. 1.							0
fistularis Ag.						τ	
Rhamphosus Ag. 1							0
aculeatus Ag.						τ	
Aulostoma Lacép. 1							∞
Bolcense Ag.						τ	
Fistularia Lacép. 2							∞
Koenigi Ag.					r		
tenuirostris Ag.						τ	
Amphisile (Kl.) Cuv. 1.							∞
longirostris Ag.						τ	
b Teuthyes Cuv.							
Ptychocephalus Ag. 1							0
† radiatus Ag.						t	
Naseus (Comm.) Cuv. 2							∞
nuchalis Ag.						τ	
rectifrons Ag.						τ	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australien.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Acanthurus (Forsk.) 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
ovalis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
tenuis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
c Gobioidei (Ag.)							
Gobius (Art.) Cuv. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
macrurus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
microcephalus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
d Taeniodei.							
e Squamipennes s. Chaetodontes Cuv.							
Toxotes Cuv. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
antiquus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
Pygaeus Ag. 8.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Coleanus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
dorsalis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
Egertoni Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
gibbus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
gigas Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
nobilis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
nuchalis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
oblongus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
Platax Cuv. 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
altissimus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
macropterygius Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
papilio Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
Woodwardi Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Pomacanthus Lacép. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
subarcuatus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
Holacanthus Lacép. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
microcephalus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Macrostoma Ag. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
altum Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Zanclus (Com.), CV. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
brevirostris Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
Scatophagus CV. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
frontalis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
Ephippus Cuv. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
longipennis Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
oblongus Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
Oweni Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Semiophorus Ag. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
velicans Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
velifer Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
f Mugiloides Cuv.							
Calamopleurus Ag. 1 [*hoc loco*?].							0
‡ cylindricus Ag.	M³.				f		
Mugil (Art.) L. 1							∞
princeps Ag.						u	
g Labyrinthici (Cuv).							
h Sciaenoides Cuv.							
Sciaenurus Ag. 2.							0
Bowerbanki Ag.						t	
crassior Ag.						t	
Odonteus Ag. 1.							0
sparoides Ag.						τ	
Pristipoma Cuv. 1							∞
furcatum Ag.						τ	
i Sparoidei Cuv. (*et* Maenides).							
Capitodus Mü. [*hujus loci*?].5							0
angustus Mü.						u	
dubius Mü.						u	
? interruptus Mü.						u	
subtruncatus Mü.						u	
truncatus Mü.						u	
Soricidens Mü. 1							0
sp. Mü.						u	
Sargus Cuv. 4							∞
Cuvieri Ag.						t	
Jomnitanus Val.	F²					v	
Rusuccuritanus Val.	F²					v	
Sitifensis Val.	F²					v	
Sparnodus Ag. 5.							0
altivelis Ag.						τ	
elongatus Ag.						τ	
macrophthalmus Ag.						τ	
micracanthus Ag.						τ	
ovalis Ag.						τ	
Pagellus Cuv. 2							∞
microdon Ag.						τ	
leptosteus Ag.	S²					t	
Dentex Cuv. 6.							∞
breviceps Ag.						τ	
crassispinus Ag.						τ	
leptacanthus Ag.						τ	
microdon Ag.						τ	
ventralis Ag.						τ	
Faujasi Ag.						t	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S F M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
k Cataphracti MÜLL. (Cottoides CUV.)							
Cottus (ART.) LIN. 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	α
? bicornis . . . VOLTA	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
aries AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U . . .	. .
brevis AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
papyraceus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Callipteryx AG. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
recticaudus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
speciosus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
Pterygocephalus AG. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
paradoxus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
l Percoides CUV.							
Podocephalus AG. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
nitidus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Brachygnathus AG. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
tenuiceps AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Rhacolepis AG. 4.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
? brama AG.	. . . M³ .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. . . . . .	. .
‡ buccalis AG.	. . . M³ .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
‡ latus AG.	. . . M³ .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Olfersi AG.	. . . M³ .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
* *							
Pristigenys AG. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
macropthalmus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. τ	. .
Aerogaster AG. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
parvus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . ?	. ?	. .
Podocys AG. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
minutus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Holopteryx AG. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
antiquus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Sphenocephalus AG. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
fissicaudus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ? ?	. . . . . .	. .
Acanus AG. 5.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
arcuatus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
minor AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
oblongus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
ovalis AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Regleyanus (AG.)	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Beryx AG. 6.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
? dinolepidotus FISCH.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Germanus AG.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
Lewesensis MANT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
microcephalus Ag.					f		
radians Ag.					f		
Zippei Ag.					f		
Myripristis Cuv. 2.							∞
homopterygius Ag.						τ	
leptacanthus Ag.						τ	
Holocentrum (Gron.) Cuv. 2							∞
pygaeum Ag.						τ	
pygmaeum Ag.						τ	
* *							
Serranus Cuv. 3.							∞
microstomus Ag.						τ	
occipitalis Ag.						τ	
ventralis Ag.						τ	
Pelates Cuv. 1.							∞
quindecimalis Ag.						τ	
Dules Cuv. 2							∞
medius Ag.						τ	
temnopterus Ag.						τ	
* *							
Labrax Cuv. 3							∞
lepidotus Ag.						τ	
schizurus Ag.						τ	
major Ag.						t	
Perca (Art.) Cuv. 5							∞
Beaumonti Ag.						U	
angusta Ag.						?	
uraschista Reuss						u	
lepidota Ag.						v	
elongata Ag.	E² F²					v	
Apogon Lacép. 1.							∞
spinosus Ag.						τ	
Enoplosus Ag. 1							0
pygopterus Ag.						τ	
Smerdis Ag. 7							0
micracanthus Ag.						τ	
pygmaeus Ag.						τ	
ventralis Ag.						t	
minutus Ag.						U	
macrurus Ag.						u	
Lorenti Mey.	F³					v	
latior					(	)	
Lates Cuv. 4							∞
gibbus Cuv.						τ	
gracilis Cuv.						τ	
notaeus Cuv.						τ	
macrurus Ag.						t	
Cyclopoma Ag. 2.							0
gigas Ag.						τ	
spinosum Ag.						τ	

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden. m n o p	Kreide-P. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Allocotus Fisch. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
sp. Fisch.	. S? . .	. . . .	. . . .	. . . .	(. .	. . . . . .)	. .
3. *INCERTA FAMILIA.*							
Microspondylus Ag. 0 . . .	. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
† Escheri Ag.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Teleosteorum *summa* : 296. . .		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 1 0 1	0 43 44	0 171 34 25 16 5	0 8
VI. DIPNOA Müll.							
a Sirenoidei Müll.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	*1*:2
Lepidosiren Natt. 0	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	—
Piscium *summa* : 1318.		0 7 110 65 78 11 42	4 5 37 58	130 223 27 44	10 68 152	0 266 90 54 44 5	8000

Benennungen.	Weltgegend. E[1,2] Europa. S[1,2,3] Asien. F[2,3,4] Afrika. M[1,2,3,4] Amerika. U[3,4] Australien. E S F M U kein Zeichen: bedeutet E[2].	KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
		a U.-Silurische F.	b O.-Silurische F.	c Devonische F.	d Bergkalk.	e Kohlen-Gebirge	f Todtliegendes.	g Zechst.-Kupfer.	h St. Cassian.	i Bunt-Sandstein	k Muschelkalk.	l Keuper.	m Lias.	n Unter-Jura.	o Ober-Jura.	p Wealden.	q Neocomien.	r Grünsand.	f Kreide.	s Nummulit.Gest.	t Untre	u Mittle (Molasse.)	v Obere	w Diluvial.	x	y Alluvial.	z Lebend.

Cl. XXII. REPTILIA: Lurche*.

Benennungen	Weltgegend	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
I. BATRACHII Brgn.																											
1. BATRACHII *INCERTAE SEDIS.*																											
Orthophyia Meyr. 2																											0
longa Mey.																							v				
solida Mey.																							v				
2. SALAMANDRINAE.																											
a Tritonides.																											
Andrias Tschudi 1.																											0
Scheuchzeri Tsch.																							v				
b Tritones.																											
Triton Laurenti 2																											∞
Noachicus Gf.																							v				
opalinus Mey.																						u					
c Salamandridae.																											
Salamandra Lin. 5	+																										∞
ogygia Gf.																							v				
spp.																							v				
spp.																									x		

* *Reptilium Ichnitae omnes, quos sc. auctor non a pedibus Reptilium ortos esse existimet, in solo Nomenclatore enumerantur.* Br.

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.						Neu	
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse).		Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s	t	u	v	w	x	y	z
3. RANINI.													
a Pipae.													
Pipa LAURENTI, 1.												.	1
? *sp.* ... POMEL								u					
b Bufones.													
Bufo LIN. 3 +												∞	
vulgaris LAURENTI											x	.	z
? agua DAUD.											x	.	z
spp.									v				
Palaeophrynos TSCH. 2												.	0
Gessneri TSCH.									v				
dissimilis MEY.									v				
c Bombinatores.													
Bombinator MERR. 1												∞	
? *sp.* ... WIEGM.								u					
Pelophilus TSCH. 1												.	0
Agassizi TSCH.									v				
d Ceratophrydes.													
Latonia MEY. 1												.	0
Seyfriedi MEY.									v				
e Ranae.													
Rana (L.) 6.												∞	
Aquensis COQUAND								U					
Luschitzana MEY.								u					
? temporaria L.								?					
? Volhynica EICHW.								?					
spp.									v				
? antiqua MÜ.										w			
esculenta L.											x	y	z
Asphaerion MEY. 1												.	0
Reussi MEY.								u					
Pseudis WGL. 1.												.	1
? paradoxa WGL.								u				.	z
Palaeobatrachus TSCHUDI, 1												.	0
Goldfussi TSCHUDI								u					
f *Incertorum generum.*													
spp. 24 *Weissenau.*								u					
spp. 3 *Osnabrück.*										w			
spp. 7 *vallis-Lahn.*											x		
Batrachiorum *summa*: 65		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0	0	35	12	2	5	80	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
II. OPHIDII Brgn.							
1. OPHIDII *INCERTAE SEDIS.*							
Ophis Gf. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
dubius Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
2. VENENATI Wiegm.							
a Viperinae.							
Crotalus L. 1. . . .	. . . M.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp. Morrn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . ? .	. .
b Najinae.							
Naja Laur. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp. Pomel	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
3. INNOCUI Wiegm.							
a Colubrinae.							
Coluber (L.) 7 +.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Podolicus Mey. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
arcuatus Mey. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Kargi Mey.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Oweni Mey.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . ,	. .
spp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
natrix L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Dendrophis Fitz. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp. Morrn.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . ? .	. .
b Boinae.							
Palaeophis Ow. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Toliapicus Ow. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sp. Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Eryx Daud. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp. Colder.	. S^3. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? . .	. .
Ophidiorum *summa*:	14 . . .	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 4 3 8 2 2	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
III. SAURII Brgn.							
A. DACTYLOPODES.							
1. *Vertebris non convexis.*							
a. Tetradactyli.							
Macrospondylus Mey. 1							0
Bellensis Mey.				m			
Mystriosaurus Kaup, 11.						t	0
Brongniarti Br.				m			
Chapmani				m			
Egertoni (*non* Kaup.)				m			
Laurillardi Kaup				m			
longipes Br.				m			
Mandelslohi Br.				m			
? Mandelslohi Br.				m			
Murcki Theod.				m			
Schmidti Br.				m			
Senkenberganus Mey.				m			
Tiedemanni Br.				m			
Pelagosaurus Br. 1							0
typus Br.				m			
Steneosaurus Geoffr. 2.							0
brevirostris Ow.				n^3 o			
longirostris Mey.				n^{45}			
Teleosaurus Geoffr. 3							0
asthenodeirus Ow.				o			
Cadomensis Geoffr.				n			
Cadomensis *var.* Ow.				n			
Aeolodon Mey. 1.							0
priscus Mey.				n^5			
Pleurosaurus Mey. 1							0
Goldfussi Mey.				n^5			
Rhacheosaurus Mey. 1.							0
gracilis Mey.				n^5			
b Pentadactyli.							
Protorosaurus Mey. 2.							0
macronyx Mey.		g					
Speneri Mey.		g					
Homoeosaurus Mey. 2.							0
Neptunius Mey.				n^5			
Maximiliani Mey.				n^5			
Poecilopleurum Deslonch. 2							0
Bucklandi Deslongch.				n ?			

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
2. *Vertebris convexo-concavis.*							
Streptospondylus Mey. 3.							[illegible]
Cuvieri Ow.				n			
Geoffroyi Mey.				n⁴ o.			
major Ow.				p			
3. *Vertebris concavo-convexis.*							
a Tetradactyli.							
Crocodilus (et Alligator) Cuv. 21.							∞
? Harlani Mey.	M².				f		
? Brongniarti Gray					f		
Bequereli Gray						t	
Cuvieri Gray						t	
Doduni Gray						t	
Spenseri Buckl.						t	
biporcatus ? Cuv.	S².					v	z
Blavieri Gray						v	
Braunorum Mey.						u	
Bruchi Mey.						u	
Jouaneti Gray						u	
Maunyi Gray						v	
medius Mey.						u	
plenidens Mey.						v	
Rallinati Gray						u	
Ratelli (Pom.?)						u	
Rathi Mey.						u	
Trimmeri Gray						?	
Ungeri Fitz.						u	
spp.	S³.					v	
Alligator Cuv. 1.							∞
Hantonensis Searles-Wood						t	
Gavialis Cuv. 3							∞
Cliffti Mey.	S³.						
crassidens Cautl. Falc.	S².						
? Gangeticus Cautl. Falc.	S²³.						
Orthosaurus Geoffr. 1.							φ
sp. Geoffr.						v	
b Pentadactyli.							
Scincus Fitz. 1.							∞
? *sp.* Ow.				n			
Gecko Daud. 2.							∞
? *sp.* ... Eichw.						v^t	
sp. ... Pentl.	U⁴.					x	
Lacerta Cuv. 1							∞
sp. Ow.						t	

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				Kreide-P.			MolasseP.						Neu	
	Europa. E	Asien. S	Afrika. P	Amerika. M	Australia. U	U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle (Molasse). u	v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. y	Lebend. z
Lacerta)																															
agilis ?Merr.																													x		z
ocellata Daud.																													x		z
velox ?																											?				z
viridis L.																													x		z
Crocodilurus Spix 1																														∞	
sp. Pomel.																											v				
Monitor Cuv. 2.																														∞	
sp. . . . Cuv.																									t						
sp. . . . Pom.																											v				
Emysaurus Dum. Bibr. 1.																														∞	
sp. . . . Pom.																											v				
Dracaenosaurus (Pom.?) 1																															0
sp. . . . Pom.																											v				
B. NEXIPODES.																															
a Brachytracheli.																															
Ichthyosaurus König. 15																															0
acutirostris Ow.																	m														
communis Conyb.																	m														
coniformis Harl.																	m														
immanis																	m														
integer Br.																	m														
intermedius Conyb.																	m														
latifrons König																	m														
latimanus Ow.																	m														
lonchiodon Ow.																	m														
platyodon Conyb.																	m														
tenuirostris Conyb.																	m														
thyreospondylus Ow.																	m														
trigonodon Theod.																	m														
trigonus Ow.																			o												
? *spp.*																						r	f								
b Macrotracheli.																															
Plesiosaurus Conyb. 20																	m														0
costatus Ow.																	m														
arcuatus Ow.																	m														
brachycephalus Ow.																	m														
dolichodeirus Conyb.																	m														
Hawkinsi Ow.																	m														
macrocephalus Conyb.																	m														
macromus Ow.																	m														

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
megacephalus Stuchbury				m . . .			
rugosus Ow.				m . . .			
subtrigonus Ow.				m . . .			
? trigonus Cuv.				m . . .			
carinatus Cuv.				. n . .			
pentagonus Cuv.				. n . .			
affinis Ow.				. . o .			
brachyspondylus Ow.				. . o .			
daedicomus Ow.				. . o .			
? Wosinskii Fisch.				. n . .			
priscus Miller				. . . p			
pachyomus Ow.					. r .		
sp. Mort.	. . .M²				. . f		
Nothosaurus Mü. 8							. 0
Schimperi Mey.			. i . .				
Andriani Mey.			. . k .				
angustifrons Mey.			. . k .				
giganteus Mey.			. . k .				
mirabilis Mü.			. . k .				
? Mougeoti Mey.			. . k .				
Münsteri Mey.			. . k .				
venustus Mü.			. . k .				
Conchiosaurus Mey. 1							. 0
clavatus Mey.			. . k .				
Pistosaurus Mey. 1							. 0
longaevus Mey.			. . k .				
Simosaurus Mey. 1							. 0
Gaillardoti Mey.			. . k .				
c Macrotracheli.							
Sphenosaurus Mey. 1							. 0
Sternbergi Mey.			. i . .				
Pliosaurus Ow. 1.							. 0
brachydeirus Ow.	E². .?M²			. n⁵ . .	. . ?		
trochanterius Ow.				. n⁵ . .			
Neustosaurus E. Rasp. 1.							. 0
Gigondarum E. Rasp.					q . .		
C. PACHYPODES.							
Plateosaurus Mey. 1							. 0
Engelhardti Mey.			. . . l				
Megalosaurus Buckl. 2							. 0
Bucklandi Mey.				. n³. p			
sp. . . . Chaum.				. n . .			
Hylaeosaurus Mant. 1							. 0
Oweni Mant.				. . . p			
Iguanodon Conyb. 1							. 0
Mantelli Mey.				. . . p	. r .		

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. — E S F M U)	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. — a b c d e f g)	SalzP. (St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. — h i k l)	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. — m n o p)	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide. — q r s)	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse). Obere. Diluvial. — s t u v w x)	Neu (Alluvial. Lebend. — y z)
D. PTERODACTYLI.							
1. *Tetrarthri* Mey.							
a Dentirostres Mey.							
Pterodactylus. 14							0
brevirostris Cuv.				n^5			
crassirostris Gf.				n^5			
Kochi Wagl.				n^5			
longirostris Cuv.				n^5			
medius Mü.				n^5			
Meyeri Mü.				n^5			
(? Dentirostres.)							
? Bucklandi Mey.				n			
? dubius Mü.				n^5			
? grandis Cuv.				n^5			
? longipes Mü.				n^5			
? secundarius Mey.				n^5			
? *sp.* Spix				n^5			
? *sp.*				p			
? giganteus Bowb.					s		
b Subulirostres Mey.							
Rhamphorhynchus Mey. 4							0
macronyx Mey.				m			
Gemmingi Mey.				n^5			
longicaudus Mey.				n^5			
Münsteri Mey.				n^5			
2. *Diarthri* Mey.							
Ornithopterus Mey. 1							0
Lavateri Mey.				n^5			
E. LABYRINTHODONTES.							
a Mesophthalmi Mey.							
Mastodonsaurus Jäg. 4							0
Vaslenensis Mey.			i				
? Meyeri Mü.			k				
? Andriani Mü.			l				
Jägeri Mey.			l				

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
b **Prosthophthalmi** Mey.							
Metopias Mey. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
diagnosticus Mey.	.....	....	...l	....	...	......	..
c Opisthophthalmi Mey.							
Capitosaurus Mü. 2	.....	....	....	....	...	......	.0
arenaceus Mü.	.....	....	...l	....	...	......	..
robustus Mey.	.....	....	...l	....	...	......	..
d Labyrinthodontes *incertae sedis.*							
Odontosaurus Mey. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
Voltzi Mey.	.....	....	.i..	....	...	......	..
Trematosaurus Braun 1	.....	....	....	....	...	......	.0
sp.	.....	....	.i..	....	...	......	..
Xestorrhytias Mey. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
Perrini Mey.	.....	....	..k.	....	...	......	..
Labyrinthodon Ow. 6	.....	....	....	....	...	......	.0
Fürstenberganus Mey.	.....	....	.i..	....	...	......	..
leptognathus Ow.	.....	....	...l	....	...	......	..
Jägeri Ow.	.....	....	...l	....	...	......	..
pachygnathus Ow.	.....	....	...l	....	...	......	..
(Anisopus) scutulatus	.....	....	...l	....	...	......	..
ventricosus Ow.	.....	....	...l	....	...	......	..
F. SAURII *incertae sedis.*							
1. Vertebris non convexis : ?Dactylopodes.							
Apateon Mey. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
pedestris Mey.	.....	....e..	....	....	...	......	..
Archegosaurus Gf. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
Decheni Gf.	.....	....e..	....	....	...	......	..
Thecodontosaurus RilStutch. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
antiquus RilStutch.	.....	......g	....	....	...	......	..
Palaeosaurus Ril. 2	.....	....	....	....	...	......	.0
cylindrodon RilStutch.	.....	......g	....	....	...	......	..
platyodon RilStutch.	.....	......g	....	....	...	......	..
Rhopalodon Fisch. 2	.....	....	....	....	...	......	.0
Murchisoni Fisch.	.....	......g	....	....	...	......	..
Wangenheimi Fisch.	.....	......g	....	....	...	......	..
Menodon Mey. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
plicatus Mey.	.....	....	.i..	....	...	......	..
Zanclodon Plien. 2	.....	....	....	....	...	......	.0
crenatus Plien.	.....	....	..kl	....	...	......	..
laevis Plien.	.....	....	...l	....	...	......	..
Belodon Mey. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
Plieningeri Mey.	.....	....	...l	....	...	......	..

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jura.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	y	z
Phytosaurus Jäg. 2																															0
cylindricodon Jäg.																1															
cubicodon Jäg.																1															
Cladyodon Ow. 1																															0
Lloydi Ow.											?																				
Rhynchosaurus Ow. 1																															0
articeps Ow.											?																				
Dicynodon Ow. 4																															0
Baini Ow.											?																				
lacerticeps Ow.											?																				
strigiceps Ow.											?																				
testudiceps Ow.											?																				
Termatosaurus Plien. 1																															0
Albertii Plien.																1															
Rysosteus Ow. 1																															0
sp. Ow.																	m														
Glaphyrorhynchus Mey. 1																															0
Aalensis Mey.																		n^2													
Thaumatosaurus Mey. 1																															0
oolithicus Mey.																		n													
Ischyrodon Merian 1																															0
Meriani Mey.																		n													
Brachytaenius Mey. 1																															0
perennis Mey.																		n^2													
Spondylosaurus Fisch. 2																															0
Fahrenkohli Fisch.																		n													
Frearsi Fisch.																		n													
Cetiosaurus Ow. 4																															0
medius Ow.																		n^2													
longus Ow.																		n	o												
brachyurus Ow.																				p											
brevis Ow.																				p											
Geosaurus Cuv. 2																															0
? maximus Plien.																		n													
Soemmeringi Mey.																		n^5													
Gnathosaurus Mey. 1																															0
subulatus Mey.																		n^5													
Anguisaurus Mü. 1																															0
bipes Mü.																		n^5													
Machimosaurus Mey. 1																															
Hugii Mey.																			o												
Sericodon Mey. 2																															0
Jugleri Mey.																			o												
Goniopholis Ow. 1																															0
crassidens Ow.																				p											
Macrorhynchus Dunk. 1																															0
Meyeri Dunk.																				p											

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Pholidosaurus Mey. 1							0
Schaumburgensis Mey.				p			
Suchosaurus Ow. 1							0
cultridens Ow.				p	f		
Leiodon Ow. 1							0
anceps Ow.					f		
Polyptychodon Ow. 1							0
sp. Ow.					r		
2. Vertebris concavo-convexis.							
Mosasaurus Conyb. 2							0
Camperi Mey.	E². .?M².				r ?		
Maximiliani Gf.	. . .M².				f		
Raphiosaurus Ow. 1							0
subulidens Ow.					r		
Sauriorum *summa*:	206 +	0 0 0 0 2 6 7	0 7 13 17	40 48 10 12	0 5 9	0 8 8 13 0 4	460
IV. CHELONII Brgn.							
A. TESTUDINIDAE.							
Colossochelys FalcCautl. 1							0
Atlas FalcCautl.						x	?
Testudo Lin. 11 +							∞
? *sp.* . . . Ow.				n			
Lamanoni Gray						u	
antiqua Br.						v	
gigantea (Pom. ?)						v	
spp.						v	
spp.						x	
Cuvieri Fitz.						x	
Sellowi Fitz.	. . .M⁴.					x	
Neraudi Gray	. . F³. .						yz
B. EMYDIDAE.							
Emys Brgn. 28 +							∞
Grayi Mey.				o			
Hugii Gray				o			
trionychoides Gray				o			
Menkei Roem.				p			
testudiniformis Ow.						t	
sp. Ow.						t	
Brongniarti Mey.						v	
Camperi Gray						?	
Cordieri Bourd.						v	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. — E S P M U)	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. — a b c d e f g)	SalzP. (St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. — h i k l)	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. — m n o p)	KreideP. (Neocomien. Grünsand. Kreide. — q r f)	MolasseP. (Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse.) Obere. Diluvial. — s t u v w x)	Neu (Alluvial. Lebend. — y z)
Emys)							
Cuvieri GALEOTTI						t	
de fronte BOURD.						v	
Deluci BOURD.						u	
Fleischeri MEY.						v	
Gessneri MEY.						v	
? hospes MEY.						u	
Parisiensis GRAY						?(t)	
scutella MEY.						v	
striata MEY.						u	
Turnauensis (MEY.)						u	
Wyttenbachi BOURD.						v	
spp.						v	
tecta BELL	S²					?(v)	z
spp. FALCCAUTL.	S²					v	
spp. CLIFT	S³					v	
Europaea L.						x	yz
Palaeochelys MEY. 2							0(z)
Bussenensis MEY.						v	
Taunica MEY						v	
Clemmys WGLR. 4							∞
? Rhenana MEY.						u	
? Bravardi FITZ.						v	
? Clifti FITZ.	S³					?(v)	
? Schlotheimi FITZ						x	
Platemys WGLR. 4							∞
? *sp.* Ow.				o			
Mantelli Ow.				p			
Bowerbanki Ow.						t	
Bullocki Ow.						t	
Chelys DUMER. 1							∞
? *sp.* JÄG.						u	
Chelydra Schwgg. 1	M²						1(z)
Murchisoni BELL						v	
Eurysternum WGL. 1							∞
Wagleri MÜ.				n⁵			
Idiochelys MEY 2							0(z)
Fitzingeri MEY.				n⁵			
Wagnerorum MEY.				n⁵			
Aplax MEY. 1							0(z)
Oberndorferi MEY.				n⁵			
Tretosternum (Ow.) 1							0(z)
punctatum Ow.				p			
Trachyaspis MEY. 2							0(z)
Lardyi MEY.						v	
sp. MEY.						v	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
C. TRIONYCHIDAE.							
Aspidonectes WGLR. 5.	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
? (Trionyx) Aegyptiacus GEOFFR.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
Gergensi MEY.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Maunoir [?] MEY.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . U . . .	. .
? Parisiensis MEY.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sp. SISM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . ? .	. .
Trionyx GEOFFR. 17. *inclus.* Aspidonect. *spp.*	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
? *sp.* Ow.	. . . . .	. . . .	. . . ?	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
? *sp.* Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	? . . .	. . .	. . . . . .	. .
spp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Doduni GRAY	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Amansi GRAY	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Laurillardi GRAY	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Lockardi GRAY	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
? Partschi FITZ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
? Schlotheimi FITZ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
spp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Clifti FITZ.	.S³. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
spp. BUCKL.	.S³. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
spp. FALCCAUTL.	.S². . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
D. CHELONIDAE.							
Chelonia BRGN. 18.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
obovata Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
planiceps Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . o .	. . .	. . . . . .	. .
Mantelli FITZ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . p	. . .	. . . . . .	. .
Benstedi MANT.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Knorri GRAY	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
pulchriceps Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
Hofmanni GRAY	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f²	. . . . . .	. .
Couperi HARL.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
acutirostris Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
antiqua GRAY	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
breviceps Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
latiscutata Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
longiceps Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
planimentum Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
subconvexa Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
subcristata Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
radiata FISCH	.S². . .	. . . .	. . . .	. . . .	(. .	. .) . . .	. .
Wagleri FITZ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(. .	. .) . . .	. .
sp. SERRDUBRJEANJ.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(. .	. .) . . .	. .
Cheloniorum *summa*: 99.	. . .	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 1	1 5 5 5	0 0 [illegible]	[illegible]	120
Reptilium *summa*: 384	. . . . .	0 0 0 0 2 6 7	0 7 13 18	41 [illegible] 15 [illegible]	4 5 [illegible]	[illegible]	1095

Benennungen.	Weltgegend. E[1,2] Europa. S[1,2,3] Asien. F[2,3,4] Afrika. M[1,2,3,4] Amerika. U[3,4] Australien. **E S F M U** kein Zeichen: bedeutet E[2].	KohlenP. (U.-Silurische F., O.-Silurische F., Devonische F., Bergkalk., Kohlen-Gebirge., Todtliegendes., Zechst.-Kupfer.) a b c d e f g	SalzP. (St. Cassian., Bunt-Sandstein., Muschelkalk., Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias., Unter-Jura., Ober-Jura., Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien., Grünsand., Kreide.) q r f	MolasseP. (Nummulit. Gest., Untre, Mittle (Molasse.), Obere, Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial., Lebend.) y z
I. PALIMPEDES.							
1. LAMELLIROSTRES.							
Mergus LIN. 1							∞
? *sp.*						v	
Anas MEYER 2.							∞
sponsa L.						x	yz
? tadorna L.						x	z
Anser BRISS. 1							∞
segetum MEYER						x	z
Cygnus MEYER 1.							∞
? Anas olor GMEL.						x	z
2. TOTIPALMAE.							
Carbo MEYER, 1.							∞
sp. CUV.						t	
Pelecanus ILL. 1.							∞
sp. CUV.						t	
3. LONGIPENNES.							
Larus LIN. 1.							∞
sp. RISSO						x	
Cimoliornis OW. 1							0
diomedeus OW.					r		
Palmipedum *summa*:	9	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 1 0	0 2 0 1 0 5	. .

Cl. XXIII. AVES: Vögel.

Ornithichnites s. d. omnes, quibus sc. auctor aliam originem tribuit, in solo Nomenclatore enumerantur.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
II. GRALLAE.							
spp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . v . .	. .
1. PALMATAE.							
Phoenicopterus Lin. 1.	. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
? ruber (Lin.) Gervais	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. ?
2. MACRODACTYLI.							
Fulica Lin. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
? *sp.* Schlth.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Rallus Lin. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp. Pom.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
3. LONGIROSTRES.							
Pelidna Cuv. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp. Cuv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Scolopax Cuv. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp. Mort.	. . .M².	. . . .	. . . .	. . . .	. ? .	. . . . . .	. .
sp. Cuv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sp. Buckl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? x	. .
Numenius Cuv. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
gypsorum Gervais	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
4. CULTRIROSTRES.							
Ciconia Cuv. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
? Ardea ciconia L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? x	. z
? *sp.* Mey.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Ardea Cuv. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
5. PRESSIROSTRES Cuv.							
Dicholophus Illig. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
sp. Gervais	. . .M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
6. BREVIPENNES.							
Dinornis Ow. 7	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
casuarinus Ow.	. . . .U⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
crassus Ow.	. . . .U⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
curtus Ow.	. . . .U⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
didiformis Ow.	. . . .U⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
giganteus Ow.	. . . .U⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
otidiformis Ow.	. . . .U⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
struthioides Ow.	. . . .U⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
Palapteryx Ow. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
dromioides Ow.	. . . .U⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
ingens Ow.	. . . .U⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	? .
Grallarum *summa*: 23	. . . . . .	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 1 0	0 4 1 3 0 13	. .

Benennungen.	…gend.				KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			MolasseP.						Neu	
	…	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St. Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse.)	Obere	Diluvial.	Alluvial.	Lebend.
		P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	y	z
Emys)																														
Cuvieri Galeotti																								t						
de fronte Bourd.																										v				
Deluci Bourd.																									u					
Fleischeri Mey.																										v				
Gessneri Mey.																										v				
? hospes Mey.																									u					
Parisiensis Gray																								?						
scutella Mey.																										v				
striata Mey.																									u					
Turnauensis (Mey.)																									u					
Wyttenbachi Bourd.																										v				
spp.																										v				
tecta Bell	S^2																									?				z
spp. FalcCautl.	S^2																									v				
spp. Clift	S^3																									v				
Europaea L.																												x	y	z
Palaeochelys Mey. 2																														
Bussenensis Mey.																										v				
Taunica Mey.																										v				
Clemmys Wglr. 4																													∞	
? Rhenana Mey.																									u					
? Bravardi Fitz.																										v				
? Clifti Fitz.	S^3																									?				
? Schlotheimi Fitz																												x		
Platemys Wglr. 4																													∞	
? *sp.* Ow.																		o												
Mantelli Ow.																			p											
Bowerbanki Ow.																								t						
Bullocki Ow.																								t						
Chelys Dumer. 1																													∞	
? *sp.* Jäg.																									u					
Chelydra Schwgg. 1			M^2																										[illegible]	
Murchisoni Bell																										v				
Eurysternum Wgl. 1																														
Wagleri Mü.																	n^5													
Idiochelys Mey. 2																														
Fitzingeri Mey.																	n^5													
Wagnerorum Mey.																	n^5													
Aplax Mey. 1																														
Oberndorferi Mey.																	n^5													
Tretosternum (Ow.) 1																														
punctatum Ow.																			p											
Trachyaspis Mey. 2																														
Lardyi Mey.																														
sp. Mey.																														

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
INSESSORES.							
SCANSORES.							
acus LIN. 1. .	.....	....	....	....	...	......	∞
....	...M³.	....	....	....	...	x	..
s LIN. 1.	.....	....	....	....	...	......	∞
ius ? LIN. ...	.....	....	....	....	...	.....?	.z
PASSERES.							
ncertae sedis.							
ornis MEY. 1.	.....	....	....	....	...	......	.0
niensis MEY. .	.....	....	....	....	.r.	......	..
SYNDACTYLI.							
yornis OW. 1.	.....	....	....	....	...	......	.0
apica OW. ...	.....	....	....	....	...	.t....	..
NIROSTRES CUV.							
us LIN. 2. ...	.....	....	....	....	...	......	∞
x ? LIN. ...	.....	....	....	....	...	x	.z
ix LIN.	.....	....	....	....	...	x	.z
us LIN. 1. ..	.....	....	....	....	...	......	∞
....	.....	....	....	....	...	x	..
a BRISS. 1. ...	.....	....	....	....	...	......	∞
....	.....	....	....	....	...	x	..
gilla LIN. 1. .	.....	....	....	....	...	......	∞
istica ? L. ...	.....	....	....	....	...	x	.z
da LIN. 1 ...	.....	....	....	....	...	......	∞
nsis ? L.	.....	....	....	....	...	x	.z
SIROSTRES CUV.							
imulgus LIN. 1	.....	....	....	....	...	......	∞
....	..M³.	....	....	....	...	x	..
ndo LIN. 1 ..	.....	....	....	....	...	......	∞
....	.....	....	....	....	...	x	..
TIROSTRES CUV.							
cilla BECHST. 1	.....	....	....	....	...	......	∞
....	.....	....	....	....	...	x	..
lus LIN. 1 ...	.....	....	....	....	...	......	∞
la LIN.	.....	....	....	....	...	x	.z
ssorum *summa* :	14.	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 1 0	0 1 0 0 0.12	..

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
III. GALLINAE.							
1. GALLINACEAE.							
Didus Lin. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
ineptus L.	. . F³ . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y.
Coturnix Möhring, 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
Tetrao coturnix Lin.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
Perdix Briss. 1 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
cinereus ?Lin.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	.z
Tetrao Lin. 1. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp. Pom.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Phasianus Lin. 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
? *sp.* Cuv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
? *sp.* Mey.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
? pictus Lin.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	.z
Gallus l.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	.z
2. COLUMBACEAE.							
Columba Lin. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
? domestica L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	.z
Gallinarum *summa*: 9	. . . . .	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 1 0 1 0 6	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
IV. INSESSORES.							
A. SCANSORES.							
Psittacus Lin. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp.	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Picus Lin. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
martius ? Lin. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	. z
B. PASSERES.							
1. *Incertae sedis.*							
Protornis Mey. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Glarniensis Mey. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. r .	. . . . . .	. .
2. SYNDACTYLI.							
Halcyornis Ow. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Toliapica Ow. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
3. CONIROSTRES Cuv.							
Corvus Lin. 2. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
corax ? Lin.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
cornix Lin.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Sturnus Lin. 1. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Loxia Briss. 1. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
? *sp.*	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Fringilla Lin. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
domestica ? L. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Alauda Lin. 1 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
arvensis ? L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
4. FISSIROSTRES Cuv.							
Caprimulgus Lin. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp.	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Hirundo Lin. 1 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
5. DENTIROSTRES Cuv.							
Motacilla Bechst. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Turdus Lin. 1 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
? merula Lin.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Insessorum *summa* : 14.	. . . .	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 1 0	0 1 0 0 0.12	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide P.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
III. GALLINAE.							
1. GALLINACEAE.							
Didus LIN. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	æ
ineptus L.	. . F^3 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	y.
Coturnix MÖHRING, 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	æ
Tetrao coturnix LIN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
Perdix BRISS. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	æ
cinereus ?LIN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	.z
Tetrao LIN. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	æ
sp. POM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Phasianus LIN. 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	æ
? *sp.* CUV.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
? *sp.* MEY.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
? pictus LIN.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	.z
Gallus L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	æ
sp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	.z
2. COLUMBACEAE.							
Columba LIN. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	æ
? domestica L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	.z
Gallinarum *summa*: 9	. . . . .	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 1 0 1 0 6	. .

…nnungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide-P.	MolasseP.	Neu
	E1,2 Europa. S1,2,3 Asien. P2,3,4 Afrika. M1,2,3,4 Amerika. U3,4 Australien. E S P M U kein Zeichen: bedeutet E2.	U.-Silurische F. O.-Silurische F. Devonische F. Bergkalk. Kohlen-Gebirge. Todtliegendes. Zechst.-Kupfer.	St. Cassian. Bunt-Sandstein. Muschelkalk. Keuper.	Lias. Unter-Jura. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide.	Nummulit. Gest. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. lebend.
		a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z

Cl. XXIV. MAMMIFERA: Säugthiere.

…um: Mammalium Ichnites s. d. omnes ab auctore alio modo explicari et inde in Nomenclatore solo nominari.

Name	Weltgegend	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.	Neu
…ETACEA, WALE.							
ZOOPHAGA.							
Balaenidae.							
…ena LIN. 4							∞
…PODESTA						?.	
…Ow.	M2.					v	
…ssica JÄG.						v	
…icetus L.						x	yz
…enoptera LACEP. 3							∞
…eri CRIV.						w.	
…OLF.						v	
…s L.						x	yz
…ual CUV. 1							∞
…BENEDEN						v	
…?, 1						?	
…'O.	M4.						
…herium BRANDT 3.							.0
…esii BRANDT						w.	
…um BRANDT						v	
…kei BRANDT						v	
…alaenodontes.							
…enodon Ow. 5							.?
…is Ow.						u	
…itus Ow.						u	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide-P.	MolasseP.	N[...]
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jura Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.	Alluvial.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y
Balaenodon)							
emarginatus Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
gibbosus Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
physaloides Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
e Physeteridae.							
Physeter Lacep. 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
molassicus Jäg.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
sp. Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
macrocephalus L.	E². . M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. [illegible]
d Delphinidae.							
Hyperoodon Lacep. 1	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp. Ow.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Monodon Lin. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. [illegible]
sp. Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
monoceros Lin.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	[illegible]
Arionius Mey. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. [illegible]
servatus Mey.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Ziphius Cuv. 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. [illegible]
cavirostris Cuv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	.
longirostris Cuv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? . .	. .
planirostis Cuv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	[illegible]
Delphinus Cuv. 11+	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
spp.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . v . .	. .
Brocchii Criv	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	. .
Calvertensis Harl.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	[illegible]
Cortesii Mey.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	[illegible]
Karsteni Olf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . w .	[illegible]
longirostris Mey.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . .	[illegible]
macrogenius Mey.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	[illegible]
sp. Podesta	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? .	[illegible]
sp. Gratl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	[illegible]
(Phocaena) crassidens Ow.	. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	[illegible]
e Zeuglodontes Mey.							
Zeuglodon Ow. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	[illegible]
cetoides Ow.	. . . M².	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	.
Squalodon Gratl. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	[illegible]
Grateloupi Mey.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	[illegible]
sp. Mey.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	[illegible]

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
B. PHYTOPHAGA.							
Rytina Illig. 1							?
Stelleri Ill.	S^2						y
Halianassa Mey. 6							0
Brocchii Mey.						w	
Collinii Mey						u	
Cordieri Mey.						?	
Cuvieri Mey.						v	
? Cuvieri Mey.						v	
Studeri Mey.						v	
Manatus Cuv. 3							∞
? Americanus Shepard	M^2					? v	
fossilis Harl.	M^2					v	
? *sp.* Blv.	F^2					v	
Cetaceorum *summa*: 51		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 3 13 20 8 5	
II. PACHYDERMATA.							
A. PROBOSCIDIA.							
Dinotherium Kaup 6							0
Bavaricum Mey						u v	
minutum Mey						v	
giganteum Mey.						u v	
Indicum Falc.	S^3					? ? ?	
proavum Eichw.						u	
? Uralense Eichw.	S^2					? v	
ELEPHANTIDAE.							
Mastodon Cuv. 11.							0
angustidens Cuv.	$E^2 M^{2\,3}$					u	
Australis Cuv.	U^4					? v	
Borsoni Hays						? . ?	
Humboldti Cuv.	$M^{3\,4}$					? v	
intermedius Eichw.						u	
latidens Clift	$S^{2\,3}$					? ? ?	
minutus Cuv.						? . ?	
Sivalensis FalcCautl	S^2					? ? ?	
tapiroides Cuv.	$E^2 S^2$					u	
Turicensis Schinz						v	
maximus Cuv.	M^2					x	y
Elephas Lin. 13							2
bombifrons FalcCautl.	S^2					? ? ?	
Clifti FalcCautl.	$S^{2\,3}$					? ? ?	
Ganesa FalcCautl.	S^2					? ? ?	

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.)	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.)	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.)	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.)	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.)	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.)	Neu (Alluvial. Lebend.)
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Elephas)							
Hysudricus FalcCautl.	. S^2 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
insignis FalcCautl.	. $S^{2\,3}$ . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
Namadicus FalcCautl.	. S^2 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
planifrons FalcCautl.	S^2 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
primigenius Blumb.	$E^2 S^{1?2?} M^{123}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	? .
Jacksoni . ?	. . . M^2 .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
affinis B.	. S^2 ? . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
meridionalis Nesti .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? x	. .
odontotyrannus Eichw.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . . x	. .
priscus Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
B. DACTYLOPODES Mey.							
1. HIPPOPOTAMI.							
a Tetraprotodontes.							
Hippopotamus L. 3	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
major Nesti, Cuv. .	E^2 F^3 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	? .
? minor Cuv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
dissimilis FalcCautl.	. S^3 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
b. Hexaprotodontes.							
Hippopotamus 6.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
anisoperus McCl. *sp*.	. S^2 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
megagnathus McCl. *sp*.	. S^2 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
platyrhynchus McCl. *sp*.	. S^2 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
Silvalensis FalcCautl.	S^2 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
sp. Falc.	. $S^{2\,3}$ . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Pentlandi Mey. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Choerotherium FalcCautl. 1		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Sivalense FalcCautl.	. . S^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
Merycopotamus FalcCautl. 1.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. , ...	. 0
sp. FalcCautl. . . .	. S^2 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
Hippohyus FalcCautl. 1.	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
sp. FalcCautl. . . .	. S^2 . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
2. SUILLIA.							
Sus (L) Cuv. 11. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
antediluvianus Kaup	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
antiquus Kaup . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
ogygius Nau	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
palaeochoerus Kaup	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Sivalensis FalcCautl.	.S². . .	....	....	....	...	. . . ? ? ?	. .
Hysudricus FalcCautl.	. S² ³.	....	....	....	...	. . . ? ? ?	. .
(Aper) Arvernensis CroizJob.		....	....	....	...	 x	. .
diluvianus Kaup	.....	....	....	....	...	 x	. .
priscus Gf.	.....	....	....	....	...	 x	. .
priscus SerrDubrJeanj.	....	....	....	....	...	 x	. .
scrofa Lin.	.....	....	....	....	...	 x	yz
Calydonius Mey. 2	.....	....	....	....	...	. . . . . .	. 0
tener Mey.	.....	....	....	....	...	. . . v . .	. .
trux Mey.	.....	....	....	....	...	. . . v . .	. .
Dicotyles Cuv. 5 +	.....	....	....	....	...	. . . . . .	. 2
major Lund	. . .M³.	....	....	....	...	. . . v . .	. .
spp. 4–5 Lund	. . .M³.	....	....	....	...	. . . v . .	. .
Choeropotamus Cuv. 2.	. . .	....	....	....	...	. . . . . .	. 0
Matritensis Ezqr.	.....	....	....	....	...	. . . v . .	. .
Parisiensis Cuv.	.....	....	....	....	...	. t	. .
Hyotherium Mey. 5	.....	....	....	....	...	. . . . . .	. 0
medium Mey.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	. .
Meissneri Mey.	.....	....	....	....	...	. . u v . .	. .
sidero-mollassicum majus Jäg.		....	....	....	...	. . . v . .	. .
sidero-molassicum minus Jäg.		....	....	....	...	. . . v . .	. .
Sömmeringi Mey.	.....	....	....	....	...	. . u v . .	. .
Microchoerus Searles-Wood, 1		....	....	....	...	. . . . . .	. 0
erinaceus Searles-Wood	....	....	....	....	...	. . . ? . .	. .
Hyracotherium Ow. 2	. . .	....	....	....	...	. . . . . .	. 0
cuniculum Ow.	.....	....	....	....	...	. t	. .
leporinum Ow.	.....	....	....	....	...	. t	. .
Anthracotherium Cuv. 7.	.	....	....	....	...	. . . . . .	. 0
Gergovianum Blv.	.....	....	....	....	...	. . . v . .	. .
magnum Cuv.	.....	....	....	....	...	. t u ? . .	. .
minimum Cuv.	.....	....	....	....	...	. . . ? . .	. .
minus Cuv.	.....	....	....	....	...	. . . ? . .	. .
? minutum Blv.	.....	....	....	....	...	. . ? . . .	. .
Silistrense Pentl.	.S². . .	....	....	....	...	. . . ? ? ?	. .
Velaunum Cuv.	.....	....	....	....	...	. ? . ? . .	. .
Listriodon Mey. 1.	.....	....	....	....	...	. . . . . .	. 0
splendens Mey.	.....	....	....	....	...	. . u v . .	. .
Coryphodon Ow. 1	.....	....	....	....	...	. . . . . .	. 0
eocaenus Ow.	.....	....	....	....	...	. t	. .
Lophiodon Cuv. 15	.....	....	....	....	...	. . . . . .	. 0
anthracoideus Blv.	.....	....	....	....	...	. t u v . .	. .
? Aurelianensis	.....	....	....	....	...	. t	. .
batygnathus Ow.	. . .M².	....	....	....	...	. . . ? . .	. .
Buxovillanus	.....	....	....	....	...	. ? u . . .	. .
communis Blv.*	.....	....	....	....	...	. . u v . .	. .
Isselensis	.....	....	....	....	...	. ? u v . .	. .
medius	.....	....	....	....	...	. . u v . .	. .

* *L. communis Blv., L. Buxovillanus, L. Isselensis, L. medius, L. Occitanicus, L. tapiroides et L. Tapirotherium auctorum.*

Benennungen.	Weltgegend. (Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.) E S P M U	KohlenP. (U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.) a b c d e f g	SalzP. (St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.) h i k l	OolithP. (Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.) m n o p	KreideP. (Neocomien Grünsand. Kreide.) q r f	MolasseP. (Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial.) s t u v w x	Neu (Alluvial. Lebend.) y z
Lophiodon)							
minimus	.....	....	....	....	...	. ? u . . .	..
minutus	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
Monspessulanus	.....	....	....	....	...	. . . v . .	..
Occitanicus	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
? quintus Blv.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
tapiroides	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
Tapirotherium	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
? Sibiricus Fisch.	.....	....	....	....	...	. . . v . .	..
Chalicotherium Kaup, 2	.....	....	....	....	...	. . . . . .	.0
antiquum Kaup	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
Goldfussi Kaup	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
Tapirus Lin. 6.	.....	....	....	....	...	. . . . . .	.3
sp. aff. Americano Lund	.M³.	....	....	....	...	 x	..
suinus Lund	..M³.	....	....	....	...	 x	..
Arvernensis CroizJob.	.....	....	....	....	...	. . u v . x	..
Helveticus Mey.	.....	....	....	....	...	. . u v . .	..
minor Cuv.	.....	....	....	....	...	. . . ? . .	..
Poirieri Pom.	.....	....	....	....	...	. . . ? . .	..
Palaeotherium Cuv. 17	.....	....	....	....	...	. . . . . .	.0
? *sp.* Prout	...M².	....	....	....	...	. . . v . .	..
Aurelianense Cuv.	.....	....	....	....	...	. . u v . .	..
? Brivatense Brav.	.....	....	....	....	...	. . . v . .	..
commune Blv. *	.....	....	....	....	...	. t . v . .	..
crassum Cuv.	.....	....	....	....	...	. t . v . .	..
curtum Cuv.	.....	....	....	....	...	. t . . . ?	..
indeterminatum Cuv.	.....	....	....	....	...	. t	..
Isselanum Cuv.	.....	....	....	....	...	. ? u . . .	..
latum Cuv.	.....	....	....	....	...	. t	..
magnum Cuv.	.....	....	....	....	...	. t ? . . .	..
medium Cuv.	.....	....	....	....	...	. t ? . . .	..
minimum Cuv.	.....	....	....	....	...	. t	..
minus Cuv.	.....	....	....	....	...	. t ? . . .	..
parvulum Serr.	.....	....	....	....	...	. t	..
Schinzi Mey.	.....	....	....	....	...	. . . v . .	..
? Sibiricum (Fisch.)	.....	....	....	....	...	. . . ? . .	..
Velaunum Cuv.	.....	....	....	....	...	. . u . . .	..
Anchitherium Mey. 1	.....	....	....	....	...	. . . . . .	.0
Ezquerrai Mey.	.....	....	....	....	...	. . . v . .	..
? **Hysterotherium** Giebel 1	.....	....	....	....	...	. . . . . .	.0
Quedlinburgense Giebel	.....	....	....	....	...	 x	..
Rhinoceros Lin. 9.	.....	....	....	....	...	. . . . . .	∞
angustirictus CautlFalc.	S²³	....	....	....	...	. . . ? ? ?	..

* *P. commune Blv., P. crassum, P. curtum, P. Girondicum, P. indeterminatum, P. latum, P. magnum, P. medium et P. Velaunum.*

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
sp. CautFalc. ...	.S^2...	....	....	....	...	...???	..
? de Filipii Criv. ..	.....	....	....	....	...	...v..	..
Goldfussi Kaup ..	.....	....	....	....	...	..uv..	..
incisivus Cuv. ...	.....	....	....	....	...	..uv..	..
minutus Cuv.	.....	....	....	....	...	..uv..	..
? tapirinus Pom. ...	.....	....	....	....	...	...v..	..
leptorhinus Cuv. ..	.....	....	....	....	...	x	..
tichorhinus Cuv. ..	E^2. S^{12}.	....	....	....	...	x	..
Elasmotherium Fisch. 2. ..		....	....	....	...	......	.0
Fischeri Mey. ...	.S^2...	....	....	....	...	x	..
Keyserlingi Fisch. .	.S^2...	....	....	....	...	.....?	..
Macrauchenia Ow. 1.	....	....	....	....	...	......	.0
Patagonica Ow. ..	...M^4.	....	....	....	...	x	..
Nesodon Ow. 2 ..	.....	....	....	....	...	......	.0
imbricatus Ow. ..	...M^4.	....	....	....	...	...v..	..
Sullivani Ow.	...M^4.	....	....	....	...	...v..	..
Toxodon Ow. 3. .	.....	....	....	....	...	......	.0
angustidens Ow. ..	...M^4.	....	....	....	...	...v..	..
Platensis Ow. ...	...M^4.	....	....	....	...	.....?	..
Paranensis d'O. Lauril.	..M^4.	....	....	....	...	.?....	..
Anoplotherium Cuv. 3	...	....	....	....	...	......	.0
commune Cuv. ...	.....	....	....	....	...	.t.(v)..	..
secundarium Cuv. .	.....	....	....	....	...	.t....	..
Sivalense FalcCautl.	S^2...	....	....	....	...	...???	..
Dichobune Cuv. 2.	.....	....	....	....	...	......	.0
cervina Ow.	.....	....	....	....	...	.t....	..
leporina Cuv.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Xiphodon Cuv. 1.	.....	....	....	....	...	......	.0
gracile Cuv.	.....	....	....	....	...	.t....	..
Microtherium Mey. 2	....	....	....	....	...	......	.0
concinnum Mey. ..	.....	....	....	....	...	..u...	..
Renggeri Mey. ..	.....	....	....	....	...	.tuv..	..
Tapinodon Mey. 1	.....	....	....	....	...	......	.0
Gresslyi Mey. ...	.....	....	....	....	...	...v..	..
Adapis Cuv. 1. ...	.....	....	....	....	...	......	.0
Parisiensis.	.....	....	....	....	...	.t....	..
C. SOLIDUNGULA.							
Equus Lin. 8	.....	....	....	....	...	......	∞
. Asinus Lin.	.....	....	....	....	...	x	.z
. Caballus Lin. ...	.....	....	....	....	...	x	.z
curvidens Ow. ...	...M^4.	....	....	....	...	.....?	..
. neogaeus Lund. [curvidens?] M^3		....	....	....	...	x	..
. plicidens Ow.	.....	....	....	....	...	x	..
. priscus Eichw. ...	.....	....	....	....	...	x	..
? . Sivalensis FalcCautl.	.S^2...	....	....	....	...	...???	..
. sp. Falc.	.S^3...	....	....	....	...	......	..
Hippotherium Kaup 1 ...		....	....	....	...	......	.0
gracile Kaup	.....	....	....	....	...	..uv..	..
Pachydermatum *summa*: 157		0000000	0000	0000	000	0 [illegible]	..

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
III. RUMINANTIA.							
Leptotherium LUND, 2.		....	....	....	...	......	.0
majus LUND	...M^3.	....	....	....	...	x	..
minus LUND	...M^3.	....	....	....	...	x	..
A. COELOCERATI.							
a Bovidae.							
Bos LIN. 11	.....	....	....	....	...	......	∞
sp. CAUTLFALC.	.$S^{2\,3}$..	....	....	....	...	...?.?	..
bombifrons HARL.	...M^2.	....	....	....	...	x	..
elatus CROIZ.	.....	....	....	....	...	x	..
giganteus CROIZ.	.....	....	....	....	...	x	..
intermedius SERRDUBRJEANJ.	.....	....	....	....	...	x	..
longifrens OW.	.....	....	....	....	...	....?x	..
Pallasi DEKAY	$E^2S^2M^2$.	....	....	....	...	x	..
primigenius CUV.	.....	....	....	....	...	x	..
priscus BOJ.	..$M^{1\,2}$.	....	....	....	...	x	..
trochocerus MEY.	.....	....	....	....	...	x	..
Velaunus ROB.	.....	....	....	....	...	x	..
b Antilopidae.							
Ovis LIN. 2.	.....	....	....	....	...	......	∞
Ammon ? LIN.	.S^2...	....	....	....	...	...?.?	.z
tragelaphus CUV.	.....	....	....	....	...	x	.z
Capra LIN. 5.	.....	....	....	....	...	......	∞
? Sakeen BLYTH	.S^2...	....	....	....	...	...?.?	.z
aegagrus GMEL.	.....	....	....	....	...	x	.z
hircus LIN.	.....	....	....	....	...	x	.z
Rozeti POM.	.....	....	....	....	...	x	..
sp.	.....	....	....	....	...	x	..
Antilope LIN. 11 +	.....	....	....	....	...	......	∞
? molassica JÄG.	.....	....	....	....	...	..?v..	..
spp. 2 CLIFT	.S^3...	....	....	....	...	...???	..
spp. CAUTLFALC.	.$S^{2\,3}$..	....	....	....	...	...???	..
Maquinensis LUND	...M^3.	....	....	....	...	x	..
Christoli SERR. PITOR.	.....	....	....	....	...	x	..
Cordieri CHRIST.	.....	....	....	....	...	.....?	..
recticornis SERRDUBRJEANJ.	.....	....	....	....	...	.....?	..
rupicapra LIN.	.....	....	....	....	...	x	.z
spp.	.....	....	....	....	...	x	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
B. PYCNOCERATI.							
a Camelopardalidae.							
Camelopardalis LIN. 3.	..	....	....	....	...	......	∞
affinis FALCCAUTL.	.S^2..	....	....	....	...	...???	..
sivalensis FALCCAUTL.	.$S^{2\,3}$..	....	....	....	...	...???	..
Biturigum DUVERNOY	.....	....	....	....	...	....?x	..
Sivatherium FALCCAUTL. 1	.	....	....	....	...	......	.0
giganteum FALCCAUTL.	S^2...	....	....	....	...	...v..	..
Bramatherium FALC. 1	...	....	....	....	...	......	.0
Perimense FALC.	.S^3...	....	....	....	...	...v..	..
b Cervidae.							
Cervus L. 58	.....	....	....	....	...	......	∞
* Palmati.							
Alces LIN.	.....	....	....	....	...	x	yz
Dama LIN.	.....	....	....	....	...	x	yz
Dama giganteus CUV.	.....	....	....	....	...	x	..
Dama Polignacus ROB.	...	....	....	....	...	x	..
eurycerus ALDROV.	E^2S^2..	....	....	....	...	x	y.
fellinus FISCH	.....	....	....	....	...	....?x	..
Guettardi DSMAR.	.....	....	....	....	...	x	..
Tarandus LIN.	.....	....	....	....	...	x	yz
** Cataglochi.							
Bertholdi KAUP	.....	....	....	....	...	..u...	..
haplodon MEY.	.....	....	....	....	...	..u...	..
lunatus MEY.	.....	....	....	....	...	...v..	..
molassicus JÄG.	.....	....	....	....	...	...v..	..
nanus KAUP	.....	....	....	....	...	..u...	..
Partschi KAUP	.....	....	....	....	...	..u...	..
spp. CAUTLFALC.	.S^2...	....	....	....	...	...???	..
sp. aff. paludoso LUND	.M^3.	....	....	....	...	x	..
spp. 2 LUND	...M^3.	....	....	....	...	x	..
Americanus HARL.	...M^2.	....	....	....	...	.....?	..
antiquus SERRDUBRJEANJ.	...	....	....	....	...	x	..
Ardei CROIZJOB.	.....	....	....	....	...	x	..
Arvernensis CROIZJOB.	....	....	....	....	...	x	..
Borbonicus CROIZ.	.....	....	....	....	...	x	..
coronatus SERRDUBRJEANJ.	..	....	....	....	...	x	..
Croizeti CROIZ.	.....	....	....	....	...	x	..
Cusanus CROIZJOB.	.....	....	....	....	...	x	..
Destremi CHRIST.	.....	....	....	....	...	x	..
diluvianus MEY.	.....	....	....	....	...	x	..
Dumasi SERRPITOR.	.....	....	....	....	...	x	..
elaphus LIN.	.....	....	....	....	...	x	yz
elaphus Rebouli CHRIST.	...	....	....	....	...	x	..
Etueriarum CROIZJOB.	.....	....	....	....	...	x	..
Gergovianus CROIZ.	.....	....	....	....	...	x	..
intermedius SERRDUBRJEANJ.	.	....	....	....	...	x	..

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	Kreide P. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Cervus)							
Issidorensis Croiz.	.....	....	....	....	...	x	..
Kirchbergensis Jäg.	.....	....	....	....	...	x	..
Neschersensis Croiz.	.....	....	....	....	...	x	..
Pardinensis CroizJob.	.....	....	....	....	...	x	..
Perrieri CroizJob.	.....	....	....	....	...	x	..
Privati Croiz.	.....	....	....	....	...	x	..
pseudo-VirginiusSerrDubrJeanj.	.....	....	....	....	...	x	..
ramosus CroizJob.	.....	....	....	....	...	x	..
Regardi Croiz.	.....	....	....	....	...	x	..
Solilhacus Rob.	.....	....	....	....	...	x	..
spelaeus Ow.	.....	....	....	....	...	x	..
Vialeti Croiz.	.....	....	....	....	...	x	..
*** Anoglochi (Capreolus).							
curtocerus Kaup	.....	....	....	....	...	..u...	..
trigonocerus Kaup	.....	....	....	....	...	..u...	..
Capreolus Lin.	.....	....	....	....	...	x	yz
Capreolus australis SerrDubrJeanj.	.....	....	....	....	...	.t...x	..
Capreolus Cuvieri Christ.	.....	....	....	....	...	x	..
Capreolus Leufroyi Christ.	.....	....	....	....	...	x	..
Capreolus Tolozani Christ.	.....	....	....	....	...	x	..
Capreolus Tournali Christ.	.....	....	....	....	...	x	..
**** *Cervuli.*							
anocerus Kaup	.....	....	....	....	...	..u...	..
dicranocerus Kaup	.....	....	....	....	...	..u...	..
dicrocerus Lart.	.....	....	....	....	...	..u...	..
pygmaeus Lart.	.....	....	....	....	...	..u...	..
C. ACERATI.							
a Moschidae.							
Moschus Lin. 3.	.....	....	....	....	...	......	∞
? antiquus Kaup.	.....	....	....	....	...	..u...	..
? Bengalensis Mey.	.S²...	....	....	....	...	...???	..
? *sp.* Jäg.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Palaeomeryx Mey. 9	.....	....	....	....	...	......	.0
Bojani Mey.	.....	....	....	....	...	..u...	..
eminens Mey.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Kaupi Mey.	.....	....	....	....	...	..u...	..
medius Mey.	.....	....	....	....	...	..u...	..
minimus Mey.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Nicoleti Mey.	.....	....	....	....	...	...v..	..
minor Mey.	.....	....	....	....	...	..uv..	..
pygmaeus Mü.	.....	....	....	....	...	..u...	..
Scheuchzeri Mey.	.....	....	....	....	...	..uv..	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Orygotherium MEY. 1.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Escheri MEY.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Dremotherium GEOFFR. 2		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Feignoui GEOFFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
nanum GEOFFR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Amphitragulus (POM.?) 1.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
sp. POM.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Dorcatherium KAUP, 3		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Guntianum MEY.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
Naui KAUP	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Vindobonense MEY.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
b Camelidae.							
Camelus CUV. 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
antiquus FALCCAUTL.	. S² . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
Sivalensis FALCCAUTL.	S². . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
Auchenia ILLG. 3.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
spp. 2 LUND	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
sp. aff. Lamae SERR.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Merycotherium BOJ. 1		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Sibiricum BOJ.	. S². . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Ruminantium *summa*: 120	.	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 1 21 25 11 75	. .

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial. x	Neu Alluvial. Lebend. y z
IV. EDENTATA.												
A. MYRMECOPHAGA.												
Myrmecophaga Lin. 2												∞
sp. aff. jubatae (Lin.) Lund. M³											x	
sp. aff. tetradactylae (L.) Ld. M³											x	
Orycteropus Geoffr. 1												.1
sp. d'O.	M³.									?	?	
B. DASYPODA.												
Dasypus Lin. 5												∞
? *sp.* Brav.									v			
sp. aff. Mirim.	M³.										x	
sp. aff. octocincto Lund	M³.										x	
punctatus Lund	M³.										x	
sulcatus Lund	M³.										x	
Xenurus Waglr. 1.												∞
sp. aff. nudicaudo Lund	M³.										x	
(**Glyptodon** Ow.) 4.												.0
= Chlamydotherium Br. (Hoplophorus Lund) =												
clavipes Ow.	M⁴.										x	
ornatus Ow.	M⁴.										x	
reticulatus Ow.	M⁴.										x	
tuberculatus Ow.	M⁴.										x	
(**Hoplophorus** Lund.) 3.												—
= Chamydotherium Br. = (Glyptodon Ow.)												
euphractus Lund	M³⁴.										x	
minor Lund	M³.										x	
Selloi Lund	M³.										x	
Euryodon Lund 1.												.0
latidens.	M³.										x	
Heterodon Lund, 1												.0
diversidens.	M³.										x	
Chlamydotherium Lund [*non* Br.] 2												.0
Humboldti Lund	M³.										x	
majus Lund	M³.										x	
Pachytherium Lund, 1 . ! .												.0
magnum.	M³.										x	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
C. BRADYPODA.							
Megatherium Cuv. 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Cuvieri Desmar. . .	. . M[24].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Laurillardi Lund . .	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Megalonyx Jeffers.	1. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Jeffersoni Harl. . .	. . M[234].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Mylodon Ow. 3 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Darwini Ow.	. . . M[4].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Harlani Ow.	. . . M[2].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
robustus Ow.	. . . M[4].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Scelidotherium Ow. 4	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Bucklandi Ow. . . .	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Cuvieri Ow.	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
leptocephalum Ow. .	. . . M[4].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
minutum Ow.	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Platyonyx Lund, 4	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Agassizi Lund . . .	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Blainvillei Lund . .	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Brongniarti Lund .	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Oweni Lund	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Sphenodon Lund, 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
sp. Lund	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Coelodon Lund, 2.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Kaupi Lund	. . . M[4].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Maquinensis Lund .	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Ocnotherium Lund, 1	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
gigas Lund	. . . M[3].	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Macrotherium Lart. 1.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
giganteum.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Edentatorum *summa*:	40. . . .	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 0 1 1 1.38	. .

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	Kreide-P.	MolasseP.	Neu
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St. Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden.	Neocomien. Grünsand. Kreide.	Numm.-G. Untre Mittle (Molasse.) Obere Diluvial.	Alluvial. Lebend.
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x	y z
V. GLIRES.							
1. DUPLICIDENTATA.							
Titanomys Mey. 1.	.....	....	....	....	...	......	.0
Weisenauensis (Mey.)	.....	....	....	....	...	..u...	..
Lagomys Cuv. 9.	.S[2]...	....	....	....	...	......	∞
Meyeri Tsch.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Oeningenensis Mey.	.....	....	....	....	...	...v..	..
spp. 2 Brav.	.....	....	....	....	...	...v..	..
Corsicanus Bourdet	.....	....	....	....	...	x	..
Sardus Wagn.	.....	....	....	....	...	x	..
spelaeus Ow.	.....	....	....	....	...	x	..
spp. 2 Desnoy.	.....	....	....	....	...	x	..
Lepus L. 4	.....	....	....	....	...	......	∞
? *sp.* d'O.	...M[4].	....	....	....	...	...?.?	..
sp. aff. Brasiliensi Lund	...M[3].	....	....	....	...	x	..
cuniculus Lin.	.....	....	....	....	...	x	.z
timidus Lin.	.....	....	....	....	...	x	.z
2. SUBUNGULATA.							
Cerodon Fr. Cuv. 3	...M.	....	....	....	...	......	∞
antiquus d'O.	...M[4].	....	....	....	...	.....?	..
bilobidens Lund	...M[3].	....	....	....	...	x	..
sp. aff. saxatili Lund	...M[3].	....	....	....	...	x	..
Cavia Illg. 5	...M[4].	....	....	....	...	......	∞
sp. aff. Capybarae Lin.	...M[3].	....	....	....	...	x	..
gracilis Lund	...M[3].	....	....	....	...	x	..
robustus Lund	...M[3].	....	....	....	...	x	..
sulcidens	...M[3].	....	....	....	...	x	..
sp. Ow.	...M[4].	....	....	....	...	.....?	..
Coelogenys Illg. 2	...M[3].	....	....	....	...	......	∞
laticeps Lund	...M[3].	....	....	....	...	x	..
major Lund	...M[3].	....	....	....	...	x	..
Dasyprocta Illg. 4	...M[3].	....	....	....	...	......	∞
capreolus Lund	...M[4].	....	....	....	...	x	..
sp. aff. caudatae Lund	...M[3].	....	....	....	...	x	..
sp. Brav.	.....	....	....	....	...	x	..
sp. Schmerl.	.....	....	....	....	...	x	..

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
3. HYSTRICINA.							
Hystrix LIN. 2							∞
sp. CAUTLFALC.	S²					? ? ?	
sp. CUV.						x	
Synetheres FR. CUV. 2							∞
dubia LUND	M³					x	
magna LUND	M³					x	
4. CASTORINA.							
Castor LIN. 1							2
Europaeus OW.						x	yz
Trogontherium FISCH. 1							0
Cuvieri FISCH.						x	
Osteopera HARL. 1.							—
platycephala HARL.	M²					?	
Chalicomys KAUP, 3							0
Eseri MEY.						u v	
Jägeri KAUP						u v	
minutus MEY.						v	
Omegadon POM. 1							0
sp. POM.						v	
Steneotherium GEOFFR. 1							0
sp. GEOFFR.						v	
Myopotamus COMMERS. 1.	M³						1
antiquus LUND	M³					x	
Palaeomys KAUP, 1							0
castoroides KAUP						u	
5. MURINA.							
Arvicola LACEP. 9 +							∞
sp. CUV.						?	
sp. HOFM.						?	
sp. OW.						w	
amphibia.						x	z
arvalis SALL.						x	z
pratensis.						x	z
terrestris.						x	z
spp.						x	?z
Mus LIN. 16 +							∞
= * =							
spp. CAUTLFALC.	S²					v w x	
** Hesperomys WATERH.	M						
aquaticus LUND	M³					x	
debilis LUND	M³					x	
aff. expulso LUND	M³					x	
aff. fossorio LUND	M³					x	
aff. lasiuro LUND	M³					x	

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jur. Wealden. m n o p	KreideP. Neocomien Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre Mittle (Molasse). Obere Diluvial. s t u v w x	Neu Alluvial. Lebend. y z
Mus)							
aff. laticipiti Lund	M³					x	
aff. mastacali Lund	M³					x	
orycter Lund	M³					x	
aff. principali Lund	M³					x	
robustus Lund	M³					x	
talpinus Lund	M³					x	
aff. vulpino Lund	M³					x	
*** Mus Waterh.							
musculus Lin.						x	z
rattus Lin.						x	z
spp.						x	?
Cricetus Cuv. 1							∞
vulgaris						x	z
6. CUNICULARIA.							
Ctenomys Blv. 2							∞
Bonariensis d'O. Lauril.	M					x	
priscus Ow.	M⁴					?	
7. PSAMMORYCTINA.							
Echimys Geoffr. 2.	M						∞
curvistriatus LaizPar.						v	
sp. aff. eleganti	M³					x	
Aulacodus Swindern, 1							∞
sp. aff. Temmincki Lund.	M³					x	
Phyllomys Lund. 1							∞
sp. aff. Brasiliensi Lund.	M³					x	
Nelomys Jourd. 1.							∞
sp. aff. antricolae Lund	M³						
Archaeomys LaizPar. 1							0
Arvernensis LaizPar.						v	
Theridomys Jourd. 1.							0
sp. Jourd.						v	
8. DIPODA.							
Dipus Gmel. 1							∞
? *sp.* Fisch.	S²					?	
Issiodoromys Croiz. 1							0
sp. Croiz.						v	

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
9. MYOXINA.							
Myoxus Gmel. 5 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
spp. 2 Cuv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
sp. Fisch.	. S². . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? . .	. .
? *sp.* Fisch.	. S². . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
priscus Schmerl. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Brachymys Mey. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
ornatus Mey.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
10. CHINCHILLIDEA.							
Lagostomus Brook. 2	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
Patagoniensis d'O., Lauril.	M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Brasiliensis Lund .	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
11. SCIURINA.							
Sciurus 2	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
sp. Cuv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
? vulgaris L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Spermophilus Fr. Cuv. 2 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
speciosus Mey. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
citillus	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Arctomys Schreb. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
marmotta Schreb. .	E² S² . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Lithomys Mey. 1. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
parvulus Mey. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
12. ORYCTERINA.							
Megamys d'O. Lauril. 1	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Patagoniensis d'O. Lauril.	M⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Lonchophorus Lund, 1	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	∞
fossilis Lund	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
13. *Genera incertae familiae.*							
sp. Ow.	. . . M⁴.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
sp. Pentl.	. . . . U⁴	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Glir. *summa*: 97	. . . .	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 5 8.18.3.66	. .

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			Molasse			
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jur.	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse)	
	E	S	P	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v
Mus)																											
aff. laticipiti LUND				M^3																							
aff. mastacali LUND				M^3																							
orycter LUND				M^3																							
aff. principali LUND				M^3																							
robustus LUND				M^3																							
talpinus LUND				M^3																							
aff. vulpino LUND				M^3																							
*** Mus WATERH.																											
musculus LIN.																											
rattus LIN.																											
spp.																											
Cricetus CUV. 1																											
vulgaris																											
6. CUNICULARIA.																											
Ctenomys BLV. 2																											
Bonariensis D'O. LAURIL.				M.																							[illegible]
priscus OW.				M^4																							?
7. PSAMMORYCTINA.																											
Echimys GEOFFR. 2.				M.																							
curvistriatus LAIZPAR.																										v	
sp. aff. eleganti				M^3																							x
Aulacodus SWINDERN, 1																											
sp. aff. Temmincki LUND.				M^3																							x
Phyllomys LUND. 1																											
sp. aff. Brasiliensi LUND.				M^3																							x
Nelomys JOURD. 1.																											
sp. aff. antricolae LUND				M^3																							
Archaeomys LAIZPAR. 1																											
Arvernensis LAIZPAR.																										v	
Theridomys JOURD. 1.																											
sp. JOURD.																										v	
8. DIPODA.																											
Dipus GMEL. 1																											
? *sp.* FISCH.		S^2																								?	
Issiodoromys CROIZ. 1																											
sp. CROIZ.																										v'	

...enennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
CARNIVORA.							
INNIPEDIA.							
...echus Lin. 3.							1
...irus Lin.						?	z
...v.	M[2]					v	
						v	
...hora Nils. 1							∞
...cidea Nils.	M[2]					v	z
... Péron. 1							∞
... Keferst.						v	
... Lin. 3							∞
...a Mü.						u	
...ns Mey.						u	
...ensis antiqua Blv.						u	
...odon Mey. 1							0
...lis Mey.						v	
...ARNIVORA.							
FELIDAE.							
...Lin. 38							∞
...ncolori (Lin.) Lund.	M[3]					x	
...Lund	M[3]					x	
...crourae (Pr. Max.)L.	M[3]					x	
...cae (Lin.) Lund	M[3]					x	
...rdali (Lin.) Lund	M[3]					x	
...anther Lund	M[3]					x	
... FalcCautl.	S[2]					? ? ?	
...alayana.	S[2]					? ? ?	
...uviana Kaup						u	
...sta Kaup						u	
... Kaup						u	
...ens Blv.						u	
...des Blv.						t	
...des Ow.						u	
...Kaup						u	
...lentata Blv.						u	
...on Blv.						u	
...v.						u	
...v.						u	
... Cuv.						x	
...ensis CroizJob.						x	
...stris CroizJob.						x	
...in.						x	z
...rav.						x	

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	MolasseP.					Neu	
	Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia.	U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein.	St.Cassian Buntsand. Muschelk. Keuper.	Lias. Unter-Jur. Ober-Jura Wealden.	Neocomien Grünsand. Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle (Molasse.)	Obere	Diluvial.	Alluvial.	
	E S P M U	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s	t	u	v	w	x	y
Felis)												
Engiholiensis Schmerl.											x	
Issiodorensis CroizJob.											x	
Juvillaca Brav.											x	
Leo Lin.											x	
? Leopardus Lin.								u			x	
leptorhyncha Brav.											x	
Lynx L.											x	
Pardinensis CroizJob.											x	
Perrieri Croiz.											x	
prisca Schmerl.											x	
? Serval Lin.											x	
spelaea Gf.											x	
Tigris L.											x	
Veloneusis Croiz.											x	
Machairodus Kaup, 6.												
brevidens Pom.									v			
cultridens Kaup									?	?	x	
latidens Ow.											x	
megantereon.											x	
neogaeus Ow.	M[34]								?			
? *sp.* Ow.	S[2]								?	?	?	

2. CANIDAE.

Benennungen.	Weltgegend.	KohlenP.	SalzP.	OolithP.	KreideP.	s	t	u	v	w	x	y
Canis Lin. 21 +												∞
brevirostris Croiz.									v			
ferreo-jurassicus major Jäg.								?	v			
gypsorum							t					
Parisiensis							t					
? Viverroides Blv.							t					
spp. CautlFalc.	S[2]								?	?	?	
aff. flavicaudo Lund	M[3]										x	
lycodes Lund	M[3]										x	
protalopex Lund	M[3]										x	
robustior Lund	M[3]										x	
aureus Lin.											x	
familiaris Lin.											x	y
incertus d'O. Lauril.	M[3]										x	
Issiodorensis Croiz.											?	
Juvillacus Brav.											?	
lupus Lin.											x	y
medius Brav.											?	
megamastoideus Pom.											?	
Neschersensis Croiz.											?	
vulpes Lin.											x	y

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
lecynus Ow. 1							. 0
alustris						. . . v . .	. .
phicyon Latr. 4							. 0
ominans Mey. . . .						. . u . . .	. .
lipsteini Mey. . . .						. . u . . .	. .
ajor Blv.						. . u . . .	. .
inor Blv.						. . u ? . .	. .
anthodon Mey. 1							. 0
rox Mey.						. . u . . .	. .
laeocyon Lund, 2							. 0
oglodytes Lund .	. . . M^3.					 x	. .
alidus Lund	. . . M^3.					 x	. .
eothos Lund, 1.							. 0
acivorus Lund . .	. . . M^3.					 x	. .
stocyon Blv. 1.							. 0
rimaevus Mey. . .						. ? . v . .	. .
erodon Blv. 2 .							. 0
arisiensis Blv. . .						. t	. .
equieni Gervais .						. . . v . .	. .
yxodon CautlFalc. 1 . . .							. 0
valensis CautlFalc. . S^2. . .						. . . ? ? ?	. .
aotherium Kaup, 1. . . .							. 0
tiquum Kaup . . .						. . u . . .	. .
rpagodon Mey. 1							. 0
aximus Mey. . . .						. . . v . .	. .
aenodon LaizPar. 2 . . .							. 0
achyrhynchus Dujard. . . .						. . . v . .	. .
ptorhynchus LaizPar.						. . . v . .	. .
xotherium Blv. 1.							. 0
arisiense Blv. . . .						. t	. .
3. VIVERRIDAE.							
aena Storr, 10.							. 3
rvernensis BravCroizJob. . .						 x	. .
rvernensis ? Italica Blv. . .						 x	. .
bia BravCroizJob.						 x	. .
pparionum Gervais						. . . ? . x	. .
ermedia SerrDubrJeanj. . .						 x	. .
rrieri BravCroizJob.						 x	. .
isca Serr.						 x	. .
elaea Gf.	E^2S^2. . .					 x	. .
elaea major Gf. .						 x	. .
valensis BarDur.	. S^2. . .					. . . ? ? ?	. .
leotherium Wagn. 1 . . .							. 0
. Wagn.						. . . v . .	. .
laeonictis Blv. 1							. 0
gas Blv.						. . . v . .	. .
erra Cuv. 8. . .							∞
netta L.						 x	. z
tiqua Blv.						. . . v . .	. .
ilis Blv.						. . u . . .	. .

Parisiensis Cuv.						
primaeva Pom.						
sibethoides Blv.						
? *sp.* Pentl.	S[2]					
Stephanodon Mey. 1						
Mombachensis Mey.						

4. MUSTELIDAE.

Lutra Storr, 6						
Bravardi Pom.						
Clermontensis Croiz.						
vulgaris Storr						
aff. Brasiliensi (Lin.) Lund,	M[3]					
dubia Blv.						
Valletoni Geoffr.						
Icticyon Lund, 1.						
major Lund	M[3]					
Abathmodon Lund, 1						
sp. Lund	M[3]					
Trochictis Mey. 1						
carbonaria Mey.						
Galictis Bell, 1.						
aff. barbarae (Lin.) Lund	M[3]					
Galeotherium Jäg. 1						
sp. Jäg.						
Palaeomephitis Jäg. 1						
Steinheimensis Jäg.						
Mephitis Cuv. 1	M[3]					
fossilis Lund	M[3]					
Palaeogale Mey. 2						
(Mustela) pulchella Mey.						
(Mustela) secunda Mey.						
Mustela Cuv. 6.						
genettoides Blv.						

…mungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
r.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
orr, 2 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
s Kaup . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Fr. Cuv. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
RSIDAE.							
Riss. 2 . . .	. . . . .	. . . .	. . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Lauril. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . ? .	. .
Dsm. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
torr, 3. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
lv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
und	. . . M^3.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
)	. . . M^3.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
erium Wagn. 1 . . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
e Wagn. .	. S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
.) Storr 11	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	10
. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? ? . .	. .
nus Gm. . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	yz
as Blumb. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
in.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
sis CroizJob.		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Cuv. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
s Lin. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	. z
Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Rosenm. . .	E^2 S^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
. . . .	. . F^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
. . . .	. . . M^4.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
CTIVORA.							
erium Ow. 2		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
i Ow. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
dom Searles-Wood, 1		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
les-Wood .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? . v . .	. .
palax Ow. 1		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
in. 6. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 4
ata Blv. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. ,
Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
ir Mey. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
(L.) . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Cuv. 2 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
sis Pom. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
a ? Herm. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z

primaeva Pom.						
zibethoides Blv.						
? sp. Pentl.	S²					
Stephanodon Mey. 1.						
Mombachensis Mey.						
4. MUSTELIDAE.						
Lutra Storr, 6						
Bravardi Pom.						
Clermontensis Croiz.						
vulgaris Storr						
aff. Brasiliensi (Lin.) Lund,	M³.					
dubia Blv.						
Valletoni Geoffr.						
Icticyon Lund, 1.						
major Lund	M³.					
Abathmodon Lund, 1						
sp. Lund	M³.					
Trochictis Mey. 1						
carbonaria Mey.						
Galictis Bell, 1.						
aff. barbarae (Lin.) Lund	M³.					
Galeotherium Jäg. 1						
sp. Jäg.						
Palaeomephitis Jäg. 1						
Steinheimensis Jäg.						
Mephitis Cuv. 1	M³.					
fossilis Lund	M³.					
Palaeogale Mey. 2						
(Mustela) pulchella Mey.						
(Mustela) secunda Mey.						
Mustela Cuv. 6.						
genettoides Blv.						
plesictis LaizPar.						

…nungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
s.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
ım.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
TORR, 2 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 1
us Kaup . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
s Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
s Fr.Cuv. 1.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
URSIDAE.							
Briss. 2 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
i Lauril. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? ? . ? .	. .
s Dsm. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
Storr, 3. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
Lund	. . . M^3.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
d	. . . M^3.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
…erium Wagn. 1	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
se Wagn. .	.S^2. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	. .
L.) Storr 11	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	10
. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? ? . .	. .
nus Gm. . .	. . . M^2.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	yz
us Blumb. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Lin.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	yz
nsis CroizJob.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
s Cuv. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
us Lin. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . ?	. z
Gf.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Rosenm. . .	E^2 S^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
. . . .	. . F^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
. . . .	. . . M^4.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
…ECTIVORA.							
…herium Ow. 2	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
pi Ow. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. n . .	. . .	. . . . . .	. .
…odon Searles-Wood, 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
…les-Wood .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? . v . .	. .
…spalax Ow. 1	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 0
Ow.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Lin. 6. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 4
tata Blv. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. ;
Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
bir Mey. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
Blv.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
a (L.) . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
a L.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
Cuv. 2 . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. 2
nsis Pom. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. .
ca ? Herm. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. z

Benennungen.	Weltgegend.					KohlenP.							SalzP.				OolithP.				KreideP.			Mola[sse]			
	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australia.	U.-Silur.	O.-Silur.	Devon-F.	Bergkalk.	Kohlen-F.	Todtliegd.	Zechstein.	St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	
	E	S	F	M	U	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	
Macroscelides Sm. 1	.	.	F.			.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
? *sp.* Pom.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Sorex Lin. 6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
giganteus Croiz.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
pusillus Mey.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	■	
araneus Lin.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
fodiens Gmel.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
remifer Geoffr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
tetragonurus Herm.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Oxygomphius Mey. 2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
frequens Mey.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	■	
leptognathus Mey.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	■	
Dimylus Mey. 1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
paradoxus Mey.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	■	
Erinaceus Lin. 5.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Arvernensis Blv.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
(Centetes) antiquus Blv.			.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
priscus Mey.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	■	
soricinoides Blv.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Europaeus Lin.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
* * *																											
Microlestes Plien. 1 [*num hujus ordinis*?]													.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
antiquus Plien.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	l	m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Carnivororum *summa*: 186.						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	13	14	45

…enennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
…CHIROPTERA.							
…CTIVORA.							
…s Illig. 1 . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	30
…mmincki Lund	. . .M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
…**stoma** (Cuv.) Geoffr. 6		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	21
…ectro (Lin.) Lund . .	.M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Lund	. . .M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
…m Geoffr. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
…**ophus** (Cuv.) Geoffr. 1		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	26
equinum. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
…**tilio** (L.) Geoffr. 11		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	112
…s Mey. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
…ensis (Cuv.) .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
…k Mey. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
….	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	. .
…nd	. . .M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
…inus Leisler	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
… Lin.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
…ellus ? Gmel.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
…us Lin. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
…merl.	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. z
…ch.	. S². . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
…tenorum *summa*: 19	. .	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 2 2 0 0.15	. .

Benennungen.	Weltgegend. Europa. Asien. Afrika. Amerika. Australia. E S P M U	KohlenP. U.-Silur. O.-Silur. Devon-F. Bergkalk. Kohlen-F. Todtliegd. Zechstein. a b c d e f g	SalzP. St.Cassian. Buntsand. Muschelk. Keuper. h i k l	OolithP. Lias. Unter-Jur. Ober-Jura. Wealden. m n o p	Kreide-P. Neocomien. Grünsand. Kreide. q r f	MolasseP. Numm.-G. Untre. Mittle (Molasse.) Obere. Diluvial. s t u v w x	N… Alluvial. y
IX. QUADRUMANA.							
A. PROSIMII.							
B. SIMIAE.							
1. HESPERINI.							
Iacchus GEOFFR. 2	. . (M³)	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	
grandis LUND	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
aff. penicillato (GEOF.) LND.	M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	. .
Callithrix GEOFFR. 1	. . (M³)	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	
primaevus LUND . .	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	.
Cebus ERXLEB. 1 . .	. . (M³)	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	
macrognathus LUND	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	.
Protopithecus LUND 1.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	
Brasiliensis LUND .	. . . M³.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	
2. ANATOLINI.							
Macacus CUV. 2. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	
eocaenus OW. . . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t	.
pliocaenus OW. . .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	.
Semnopithecus FR. CUV. 1		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	
subhimalayanus MEY.	. S². . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? ? ?	.
Mesopithecus WAGN. 1 . . .		. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.
Pentelicus WAGN. .	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	.
Hylobates ILLIG. 1	. S³. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	
? *sp.* KAUP	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . u . .	.
Quadrumanorum *summa*: 10		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 1 1 2 0 6	.
X. BIMANA.							
Homo L. 1	. . . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	.
sapiens L.	E²S² M²³	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	 x	
Bimanorum *summa*: 1		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 0 0 0 0 1	.
Mammiferorum *summa*: 708 . .		0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 1	1 3 0 0	0 0 0	0 57 133 180 82	
		0	1	4	0	788	
Spondylozoorum *summa* [1]): 2558		0 7 110 65 80 17 49	4 12 60 77	[illegible] 278 42 60	10 70 161	2 367 279 311 110	

[1]) *Summa ex emendatis Piscium aliisque numeris orta.*

I. TABELLE ÜBER DIE ZAHLEN DER SPECIES.

1) Plantae.

Benennungen.	Im Ganzen.	Kohlen-P.							Salz-P.				Oolith-P.				KreideP.			Molasse-P.						Neu
		U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g	St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter-Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse). v	Obere w	Diluvial. x	Alluvial. Lebend. y z
I. PLANTAE CELLULARES	188	0	0	6	0	13	1	14	0	0	1	1	9	46	0	1	0	22	5	9	4	34	19	4	0	9100
I. APHYLLAE	178	0	0	6	0	13	1	14	0	0	1	1	9	46	0	1	0	22	5	9	4	31	12	4	0	
A. ***Fungi***, p. 5, 61	15	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5	7	0	0	5100
B. ***Algae***, p. 5, 61	161	0	0	6	0	11	1	14	0	0	1	1	7	45	0	1	0	22	5	9	4	26	5	3	0	1000
C. ***Lichenes***, p. 10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	800
II. FOLIOSAE	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	0	0	
A. ***Hepaticae***, p. 10	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	600
B. ***Musci Frondosi***, p. 10 . .	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0	0	1600
II. PLANTAE VASCULARES	1867	0	0	49	2	866	51	15	0	31	4	61	62	106	2	15	0	45	2	1	132	285	91	44	4	60303
I. MONOCOTYLEDONES . . .	1139	0	0	49	2	772	49	13	0	22	1	45	32	57	0	9	0	14	0	0	132	31	12	3	0	10629
A. ***Cryptogamae***, p. 11, 62 . .	1001	0	0	48	2	735	49	11	0	17	1	43	26	54	0	7	0	5	0	0	0	6	4	0	0	2086
B. ***Phanerogamae***, p. 33, 64 .	138	0	0	1	0	37	0	2	0	5	0	2	6	3	0	2	0	9	0	0	24	25	8	3	0	8543
II. DICOTYLEDONES	728	0	0	0	0	94	0	2	0	9	3	16	30	49	2	0	0	31	2	1	108	254	79	41	4	49674
A. ***Monochlamydae***, p. 37, 65 .	358	0	0	0	0	21	0	2	0	9	1	16	30	42	2	6	0	14	0	0	28	122	38	23	4	3246
B. ***Corolliflorae***, p. 46, 68 . .	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	13	14	1	0	23900
C. ***Choristopetalae***, p. 48, 69 .	175	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	74	68	27	9	0	22528
D. ***Dicotyledones dubiae affinitatis***, p. 56, 71	167	0	0	0	0	71	2	0	0	0	2	0	0	6	0	0	0	14	1	1	6	51	0	8	0	
Plantarum: ***summa specierum***	2055	0	0	55	2	8 9	52	29	0	31	5	62	71	152	2	16	0	77	7	10	136	319	110	48	4	69403
		2067																								

Benennungen.	Summe.	Kohlen-P. a U.-Silur.	b O.-Silur.	c Devon-F.	d Bergkalk.	e Kohlen-F.	f Todtliegd.
I. PHYTOZOA, p. 75 .	4895	36.	223.	228.	263.	1.	0.
I. PSEUDOZOA, p. 77	2	0.	0.	0.	0.	0.	0.
II. AMORPHOZOA, p. 78 . .	461	1.	13.	9.	0.	0.	0.
III. POLYGASTRICA, p. 89 . .	672	0.	0.	0.	1.	0.	0.
IV. POLYPI, p. 107	2528	29.	145.	137.	156.	0.	0.
A. *Polythalamia*, p. 107	893	0.	0.	0.	9.	0.	0.
B. *Bryozoa*, p. 127	810	12.	61.	56.	64.	0.	0.
C. *Anthozoa*, p. 148	825	17.	84.	81.	83.	0.	0.
V. ENTOZOA, p. 170	0	0.	0.	0.	0.	0.	0.
VI. ACALEPHAE, p. 171	43	0.	0.	0.	0.	0.	0.
VII. ECHINODERMATA, p. 173 .	1189	6.	65.	82.	106.	1.	0.
A. *Stelleridae*, p. 173	416	6.	65.	82.	106.	1.	0.
B. *Echinidae*, p. 186	770	0.	0.	0.	0.	0.	0.
C. *Fistulidae*, p. 205	3	0.	0.	0.	0.	0.	0.
II. MALACOZOA, p. 207	13885	260.	416.	979.	809.	143.	7.
I. GYMNACEPHALA, p. 209 .	1	0.	0.	0.	0.	0.	0.
II. BRACHIOPODA, p. 210 . .	1146	151.	148.	131.	199.	4.	0.
A. *Genuina*, p. 210	952	143.	140.	224.	193.	4.	0.
B. *Rudistae*, p. 231	194	8.	8.	7.	6.	0.	0.
III. PELECYPODA, p. 237 . .	4836	25.	69.	287.	186.	70.	7.
A. *Monomya*, p. 237	1066	0.	7.	34.	37.	5.	0.
B. *Heteromya*, p. 263	686	7.	24.	72.	39.	10.	3.
C. *Homomya Integripalliata*, p. 276	1950	18.	33.	141.	77.	52.	4.
D. *Homom. Sinuatopalliata*, p. 319 .	1120	0.	5.	40.	33.	3.	0.
E. *Tubicolae*, p. 352	14	0.	0.	0.	0.	0.	0.
IV. PTEROPODA, p. 355 . . .	41	1.	10.	13.	1.	1.	0.
V. HETEROPODA, p. 355 . .	85	10.	24.	28.	35.	7.	0.
VI. PROTOPODA, p. 358 . .	120	0.	0.	4.	3.	1.	0.
VII. GASTEROPODA, p. 362 .	6110	38.	71.	246.	248.	16.	0.
A. *Cyclobranchia*, p. 362	127	4.	3.	15.	26.	1.	0.
B. *Aspidobranchia*, p. 365	86	0.	0.	1.	0.	0.	0.
C. *Ctenobranchia*, p. 432	5281	34.	68.	230.	222.	15.	0.
1) Asiphonobranchia, p. 432 . .	2877	33.	66.	227.	211.	12.	0.
a. Capuloidea	127	2.	1.	21.	5.	0.	0.
b. Trochoidea	2750	31.	65.	206.	206.	12.	0.
2) Siphonobranchia	2404	1.	2.	3.	11.	3.	0.
D. *Pomatobranchia*, p. 486	84	0.	0.	0.	0.	0.	0.
E. *Hypobranchia*, p. 488	8	0.	0.	0.	0.	0.	0.
F. *Gymnobranchia*, p. 489	0	0.	0.	0.	0.	0.	0.
G. *Pulmonata*, p. 490	524	0.	0.	0.	0.	0.	0.
VIII. CEPHALOPODA, p. 503 .	1546	35.	94.	270.	137.	44.	0.
A. *Tetrabranchia*, p. 503	1330	35.	94.	269.	135.	44.	0.
1) Ammonea, p. 503	880	0.	3.	117.	43.	27.	0.
2) Nautilina, p. 524	450	35.	91.	152.	92.	17.	0.
B. *Dibranchia*, p. 535	216	0.	0.	1.	2.	0.	0.

alia.

Salz-P.			Oolith-P.				Kreide-P.			Molasse-P.						Neu
Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Lebend.
i	k	l	m	n	o	p	q	r	f	s	t	u	v	w	x	z
1	19	2	29	579	16	2	149	270	1162	35	383	476	502	412	278	4818
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	50
1	2	1	0	81	0	0	18	50	180	0	12	6	47	9	30	250
0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	1	0	369	29	223	500
0	3	0	3	221	9	0	54	112	673	3	269	390	77	365	21	1810
0	0	0	0	28	0	0	14	10	254	2	97	184	65	220	10	1000
0	1	0	0	26	1	0	27	42	323	0	79	129	4	51	3	380
0	2	0	3	167	8	0	13	60	96	1	93	77	8	94	8	430
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1500
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	9	7	0	2	0	210
0	14	1	26	276	7	(2)	77	108	289	13	91	73	9	61	4	498
0	13	1	17	92	1	(1)	4	6	36	0	6	3	2	5	0	286
0	1	0	9	182	6	(1)	73	102	253	13	84	70	7	56	4	146
0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	66
38	109	26	533	1455	242	102	751	566	1500	39	2125	2725	783	1609	642	11482
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	71
1	10	2	24	80	3	1	61	26	227	1	13	6	0	23	4	48
1	9	2	23	67	2	1	43	25	100	1	12	4	0	21	4	37
0	1	0	1	13	1	0	18	1	127	0	1	2	0	2	0	11
30	71	10	212	786	173	77	336	279	697	25	705	783	164	556	189	2413
10	25	2	62	200	30	3	83	72	274	13	118	135	85	142	22	311
9	9	4	30	104	19	4	41	19	88	0	40	39	11	28	9	177
4	21	2	60	257	30	64	107	111	225	10	307	327	37	170	70	942
7	16	2	60	225	94	6	105	77	108	2	232	286	30	212	88	958
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	8	2	1	4	0	25
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	0	8	2	62
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	23
0	2	0	2	8	0	0	8	8	13	0	32	24	1	34	8	64
6	26	14	81	300	53	24	135	125	415	12	1354	1892	218	984	439	8673
1	2	0	1	10	1	0	2	2	7	0	9	18	5	13	11	255
0	1	0	0	5	0	0	1	1	11	0	18	28	3	13	12	214
5	21	9	79	275	52	23	130	122	395	12	1170	1540	152	853	300	5520
3	16	9	70	215	34	23	85	64	254	4	396	572	67	371	140	1490
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	30	47	2	21	14	176
3	16	9	70	215	34	23	84	94	254	4	366	525	65	350	126	1324
2	5	0	9	60	18	0	45	58	141	8	774	968	85	482	160	3030
0	0	0	0	7	0	1	0	0	1	0	26	37	4	35	2	126
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	0	0	2	32
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85
0	1	5	0	3	0	0	2	0	2	0	128	262	54	70	112	2441
1	18	0	214	281	13	0	211	127	146	1	18	12	0	4	0	128
1	18	0	156	178	10	0	180	121	135	1	9	10	0	0	0	2
1	10	0	144	162	6	0	172	112	110	0	0	0	0	0	0	0
0	8	0	12	16	4	0	8	9	25	1	9	10	0	0	0	2
0	0	0	57	102	3	0	31	6	11	0	9	2	0	4	0	126

Benennungen.	Summe.	KohlenP. U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e
III. ENTOMOZOA	2885	218	264	94	43	18
I. VERMES	292	4	7	8	10	0
A. ***Rotatoria***, p. 545	0	0	0	0	0	0
B. ***Turbellaria***, p. 545	1	1	0	0	0	0
C. ***Arthrodea***, p. 546	291	3	7	8	10	0
II. CRUSTACEA	894	214	257	86	30	10
A. ***Cirripedia***, p. 546	87	0	0	1	0	0
B. ***Entomostraca***, p. 557	563	214	257	85	30	9
1) Parasita, p. 557	1	0	0	0	0	0
2) Lophyropoda, p. 557	119	0	4	4	8	5
3) Phyllopoda, p. 560	6	0	0	0	3	1
4) Palaeades, p. 561	422	214	253	74	17	0
5) Poecilopoda, p. 573	15	0	0	0	1	3
6) incertae sedis, p. 573	1	0	0	0	1	0
C. ***Malacostraca***	244	0	0	0	0	0
1) Isopoda, p. 573	7	0	0	0	0	0
2) Amphipoda	0	0	0	0	0	0
3) Laemodipoda	0	0	0	0	0	0
4) Stomatopoda, p. 574	8	0	0	0	0	0
5) Decapoda	229	0	0	0	0	0
α. Macroura, p. 575	162	0	0	0	0	0
β. Brachyura, p. 575	67	0	0	0	0	0
III. MYRIAPODA, p. 585	17	0	0	0	0	0
IV. ARACHNOIDEA, p. 587	131	0	0	0	0	2
V. HEXAPODA, p. 594	1551	0	0	0	3	6
A. ***Diptera***, p. 594	355	0	0	0	0	0
B. ***Lepidoptera***, p. 600	22	0	0	0	0	1
C. ***Hemiptera***, p. 602	108	0	0	0	0	0
D. ***Suctoria***, p. 606	0	0	0	0	0	0
E. ***Thysanura***, p. 606	23	0	0	0	0	0
F. ***Anoplura***, p. 607	0	0	0	0	0	0
G. ***Thysanoptera***, p. 607	0	0	0	0	0	0
H. ***Orthoptera***, p. 608	38	0	0	0	0	5
I. ***Neuroptera***, p. 610	93	0	0	0	1	0
K. ***Strepsiptera***, p. 613	0	0	0	0	0	0
L. ***Hymenoptera***, p. 613	65	0	0	0	0	0
M. ***Coleoptera***, p. 616	847	0	0	0	2	0

etzung.)

Salz-P.				Oolith-P.				Kreide-P.			Molasse-P.						Neu
St.Cassian	Buntsand.	Muschelk.	Keuper.	Lias.	Unter-Jur.	Ober-Jura	Wealden.	Neocomien	Grünsand.	Kreide.	Numm.-G.	Untre	Mittle	(Molasse).	Obere	Diluvial.	Lebend.
h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	ſ	s	t	u	v	w	x	z
6	3	12	1	50	256	7	69	35	28	114	11	85	251	1381	91	9	67360
6	0	4	1	9	58	6	0	19	16	61	6	49	27	1	22	5	770
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70
6	0	4	1	9	58	6	0	19	16	61	6	49	27	1	22	5	400
0	3	8	0	10	152	1	12	16	10	53	5	36	46	14	67	3	791
0	0	0	0	0	4	0	0	4	3	20	0	6	23	1	39	2	107
0	1	3	0	1	16	0	11	7	0	20	0	14	13	2	23	1	143
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70
0	0	0	0	1	8	0	11	7	0	19	0	14	13	2	13	1	61
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	3	0	0	0	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	2	4	0	9	132	1	1	5	7	13	5	16	10	11	5	0	541
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	2	0	0	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	15
0	2	4	0	9	125	1	0	5	7	13	5	13	10	9	5	0	371
0	2	4	0	9	120	1	0	5	1	8	0	6	2	4	0	0	158
0	0	0	0	0	5	0	0	0	6	5	5	7	8	5	5	0	213
0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1	0	200
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	132	0	0	600
0	0	0	0	31	43	0	57	0	2	0	0	0	174	1220	1	1	65000
0	0	0	0	1	3	0	12	0	0	0	0	0	38	301	0	0	7500
0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	7	12	0	0	20000
0	0	0	0	1	6	0	12	0	0	0	0	0	35	54	0	0	3000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	50
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
0	0	0	0	5	5	0	3	0	0	0	0	0	10	9	0	0	700
0	0	0	0	10	11	0	8	0	0	0	0	0	4	59	0	0	530
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	13	50	0	0	5000
0	0	0	0	16	14	0	22	0	2	0	0	0	67	722	1	1	30000

(Fort-

Benennungen.	Summa.	Kohlen-P.						
		U.-Silur. a	O.-Silur. b	Devon-F. c	Bergkalk. d	Kohlen-F. e	Todtliegd. f	Zechstein. g
IV. SPONDYLOZOA .	2701	0	7	110	65	80	17	49
I. PISCES	1461	0	7	110	65	78	11	43
A. *Leptocardii*, p. 635	0	0	0	0	0	0	0	0
B. *Cyclostomi*, p. 635	0	0	0	0	0	0	0	0
C. *Elasmobranchii*, p. 636	550	0	7	38	63	27	0	11
1) Holocephali, p. 636	58	0	0	?	0	0	0	0
2) Plagiostomi, p. 637	492	0	7	37	63	27	0	11
D. *Ganoidei*, p. 653	572	0	0	72	2	51	11	31
E. *Teleostei*, p. 669	339	0	0	0	0	0	0	0
F. *Dipnoi*, p. 682	0	0	0	0	0	0	0	0
II. REPTILIA	384	0	0	0	0	2	6	7
A. *Batrachii*, p. 683	65	0	0	0	0	0	0	0
B. *Ophidii*, p. 685	14	0	0	0	0	0	0	0
C. *Saurii*, p. 686	206	0	0	0	0	2	6	7
D. *Chelonii*, p. 693 [1]	99	0	0	0	0	0	0	0
III. AVES, p. 696	148	0	0	0	0	0	?	0
IV. MAMMALIA, p. 701	708	0	0	0	0	0	?	0
A. *Cetacea*, p. 701	51	0	0	0	0	0	0	0
B. *Pachydermata*, p. 703	157	0	0	0	0	0	0	0
C. *Ruminantia*, p. 708	120	0	0	0	0	0	0	0
D. *Edentata*, p. 712	40	0	0	0	0	0	0	0
E. *Glires*, p. 714	97	0	0	0	0	0	0	0
F. *Marsupialia*, p. 718	22	0	0	0	0	0	0	0
G. *Carnivora*, p. 719	186	0	0	0	0	0	0	0
H. *Chiroptera*, p. 725	19	0	0	0	0	0	0	0
I. *Quadrumana*, p. 726	10	0	0	0	0	0	0	0
K. *Bimana*, p. 726	1	0	0	0	0	0	0	0
Summa Animalium . . .	24,366	514	910	1411	1180	242	24	164
Plantarum . . .	2,055	0	0	55	2	879	52	29
Utriusque regni	26,421	514	910	1466	1182	1121	76	193

[1]) Diese 3 Nulle in q, r, f sollten heissen 1, 9, 10 und in diesem Sinne alle darauf gestützten Zählungen und Berechnungen geändert werden; der Fehler wurde zu spät bemerkt, ist jedoch im Ganzen sonst unerheblich.

setzung.)

Salz-P.				Oolith-P.				Kreide-P.			Molasse-P.						Neu
St.Cassian h	Buntsand. i	Muschelk. k	Keuper. l	Lias. m	Unter Jur. n	Ober-Jura o	Wealden. p	Neocomien q	Grünsand. r	Kreide. f	Numm.-G. s	Untre t	Mittle u	(Molasse.) v	Obere w	Diluvial. x	Lebend. z
4	12	50	77	172	278	42	60	10	70	161	2	367	279	311	110	488	18085
4	5	37	58	130	222	27	43	10	68	152	2	266	90	54	54	5	8000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
2	1	23	40	26	49	12	23	5	18	80	0	76	56	24	34	0	221
0	0	9	15	2	11	6	0	0	2	2	0	9	0	0	0	0	2
2	1	14	25	24	37	6	23	5	16	78	0	67	56	24	34	0	119
2	4	14	18	104	172	15	19	5	7	28	2	19	0	5	4	0	∞
0	0	0	0	0	1	0	1	0	43	44	0	171	34	25	16	5	∞
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
0	7	13	18	41	53	15	17	0	5	9	0	33	59	74	8	24	1055
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	15	4	12	175
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	8	2	2	300
0	7	13	17	40	48	10	12	0	5	9	0	8	8	13	0	4	460
0	0	0	1	1	5	5	5	0	0	0	0	21	13	38	2	6	120
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	11	25	2	0	101	7000
0	?	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	57	105	178	52	358	2030
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	13	20	8	5	61
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	45	65	20	45	39
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	21	25	11	75	168
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	38	35
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	8	18	3	66	616
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	18	133
0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	13	14	45	9	89	441
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	15	329
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	6	207
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
741	54	190	106	784	2568	307	233	945	934	2937	87	2960	3721	2977	2222	1417	101745
27628																	
0	31	5	62	71	152	2	16	0	77	7	10	136	319	110	48	4	69403
741	85	195	168	855	2720	309	249	945	1011	2944	97	3096	4040	3087	2270	1421	171148

II. TABELLE ÜBE

	a	b	c	d	e	f	g	a-g	I.	h	i	k
	I.											
PLANTAE.												
I. Cellulares	—	—	2	—	8	1	2	13	8	—	—	1
II. Vasculares	—	—	19	2	113	14	15	163	116	—	15	3
I. Monocotyledones	—	—	19	2	101	13	12	147	101	—	10	1
A. Cryptogamae	—	—	18	2	85	13	10	128	84	—	7	1
B. Phanerogamae	—	—	1	—	16	—	2	19	17	—	3	—
II. Dicotyledones	—	—	—	—	12	1	3	16	15	—	5	2
A. Monochlamydeae	—	—	—	—	10	—	2	12	12	—	5	1
B. Corolliflorae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C. Choristopetalae	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—
D. Dubiae	—	—	—	—	2	—	1	3	2	—	—	1
Plantarum summae	0	0	21	2	121	15	17	176	124	0	15	4
ANIMALIA.												
I. PHYTOZOA	20	88	68	59	1	1	6	243	146	24	1	12
I. Pseudozoa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. Amorphozoa	1	8	5	—	—	—	—	14	11	6	1	2
III. Polygastrica	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—
IV. Polypi	13	47	45	39	—	—	6	150	82	14	—	3
A. Polythalami	—	—	—	7	—	—	—	7	7	—	—	—
B. Bryozoa	6	24	22	11	—	—	4	67	38	6	—	1
C. Anthozoa	7	23	23	21	—	—	2	76	37	8	—	2
V. Entozoa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VI. Acalephae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VII. Echinodermata	6	33	18	19	1	(1)	—	78	52	4	—	7
A. Stelleridae	6	33	18	19	1	(1)	—	78	52	3	—	6
B. Echinidae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
C. Fistulidae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. MALACOZOA	44	62	94	90	35	4	33	362	149	63	20	44
I. Gymnacephala	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. Brachiopoda	11	13	13	12	5	—	7	61	18	6	1	3
A. Genuina	9	11	12	11	5	—	6	54	16	4	1	2
B. Rudistae	2	2	1	1	—	—	1	7	2	2	—	1
III. Pelecypoda	5	18	35	33	13	4	18	126	51	24	13	23
A. Monomya	—	2	5	4	2	—	2	15	6	6	5	6
B. Heteromya	2	4	5	7	4	1	5	28	7	6	5	4
C. Integripalliata	3	9	15	14	5	1	8	55	22	11	1	6
D. Sinuatopalliata	—	3	10	8	2	2	3	28	16	1	2	7
E. Tubicolae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IV. Pteropoda	1	4	3	1	—	—	—	9	5	—	—	—
V. Heteropoda	1	1	3	3	1	—	—	9	3	1	—	—
VI. Protopoda	1	1	1	1	1	—	—	5	1	1	—	1
VII. Gasteropoda	18	16	30	31	11	—	7	113	54	25	5	13
A. Cyclobranchia	1	1	2	3	1	—	1	9	3	1	1	1
B. Aspidobranchia	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1
C. Ctenobranchia	17	15	27	28	10	—	6	103	50	24	4	10
1) Asiphonobranchia	16	14	25	23	9	—	6	93	43	21	3	7
2) Siphonobranchia	1	1	2	5	1	—	—	10	7	3	1	3
D. Pomatobranchia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E. Hypobranchia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F. Gymnobranchia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
G. Pulmonata	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
VIII. Cephalopoda	7	9	9	9	4	—	1	39	17	6	1	4
A. Tetrabranchia	7	9	9	8	3	—	1	37	16	6	1	4
B. Dibranchia	—	—	—	1	1	—	—	2	1	—	—	—

ZAHLEN DER GENERA.

III.						IV.					V.								I—V.		
m	n	o	p	m-p	III.	q	r	ſ	q-ſ	IV.	s	t	u	v	w	x	s-x	V.	a-x	I—V.	S.
5	15	—	2	22	18	—	9	4	13	12	4	2	16	6	4	—	32	21	82	61	38
25	39	1	10	75	57	—	23	1	24	24	4	28	99	47	27	—	205	168	510	402	312
18	25	—	5	48	39	—	9	—	9	9	3	9	16	6	2	—	36	27	270	203	152
16	22	—	3	41	32	—	4	—	4	4	—	—	6	3	—	—	9	7	206	149	105
2	3	—	2	7	7	—	5	—	5	5	3	9	10	3	2	—	27	20	64	54	47
7	14	1	5	27	18	—	14	1	15	15	1	19	83	41	25	—	169	141	240	199	160
7	11	1	5	24	15	—	9	—	9	9	—	7	36	17	16	—	76	57	133	102	70
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	8	7	—	—	15	13	16	14	14
—	1	—	—	1	1	—	3	—	3	3	—	11	31	14	6	—	62	57	67	62	59
—	2	—	—	2	2	—	2	—	2	2	1	1	8	3	3	—	16	14	24	21	17
[illegible]	54	1	12	97	75	—	32	5	37	36	8	30	115	53	31	—	237	189	592	463	350
[illegible]	122	8	—	144	125	63	83	184	310	199	13	115	134	115	117	53	547	307	1283	811	524
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	1	—	—	—	—	1	1	2	2	2
—	10	—	—	10	10	6	12	23	41	26	—	9	5	10	3	4	31	17	106	71	42
—	—	—	—	—	—	—	—	7	7	7	—	—	2	63	14	32	111	80	119	88	84
[illegible]	68	5	—	77	70	28	42	100	170	105	3	79	110	37	81	16	326	164	740	437	251
[illegible]	14	1	—	15	14	8	8	41	57	38	2	24	45	29	43	8	151	67	230	126	81
[illegible]	24	1	—	25	24	13	16	37	66	44	—	28	37	4	16	3	88	56	253	165	97
[illegible]	30	3	—	37	32	7	18	22	47	27	1	27	28	4	22	5	87	41	257	146	73
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	3	1	—	—	1	—	5	3	6	4	3
[illegible]	44	3	—	57	45	29	29	52	90	59	7	25	17	5	18	1	73	42	310	209	142
[illegible]	19	1	—	27	21	3	2	12	17	15	—	3	2	1	5	—	11	6	143	103	77
[illegible]	23	2	—	28	22	26	27	40	73	44	7	21	15	4	13	1	61	35	164	103	62
—	2	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	3	3	3
[illegible]	132	66	27	303	157	116	101	146	363	181	25	199	218	93	209	146	890	301	2059	865	473
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	1	1	1
[illegible]	5	2	—	10	6	8	3	13	24	16	1	3	2	—	3	1	10	5	116	52	29
[illegible]	3	1	—	6	4	3	1	2	6	3	1	2	1	—	2	1	7	3	81	31	17
[illegible]	2	1	—	4	2	5	2	11	18	13	—	1	1	—	1	—	3	2	35	21	12
[illegible]	74	43	13	175	85	61	53	68	182	83	13	77	85	41	85	54	355	113	905	362	174
[illegible]	14	7	3	34	15	11	11	15	37	15	4	9	9	7	11	5	45	12	149	54	21
[illegible]	7	5	3	20	11	6	6	8	20	8	1	7	7	5	8	3	31	10	116	41	19
[illegible]	20	13	4	49	25	16	13	18	47	19	6	28	26	15	24	17	116	35	287	113	60
[illegible]	33	18	3	72	34	28	23	26	77	40	2	32	41	13	41	29	158	54	347	151	72
[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	1	2	1	1	—	5	2	6	3	2
[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	—	6	—	12	6	21	11	10
[illegible]	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	11	5	4
[illegible]	2	—	—	3	2	2	2	3	7	3	—	3	4	1	3	3	14	4	31	11	5
[illegible]	38	16	14	86	48	31	31	52	114	62	9	111	116	51	111	88	486	166	801	362	202
[illegible]	1	1	—	3	1	1	1	1	3	1	0	2	3	1	2	2	10	3	28	10	4
[illegible]	2	—	—	2	2	1	1	4	6	4	0	4	5	2	5	5	21	8	31	16	8
[illegible]	33	15	11	76	41	28	29	44	101	54	9	88	89	35	84	62	367	123	689	295	157
[illegible]	24	9	5	50	31	17	18	29	64	35	4	50	47	17	44	31	193	67	435	197	96
[illegible]	9	6	6	26	10	11	11	15	37	19	5	38	42	18	40	31	174	56	254	98	61
[illegible]	1	—	1	2	1	—	—	1	1	1	—	3	2	1	7	—	13	7	16	9	7
[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	3	1	3	1	1
[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[illegible]	1	—	2	3	3	1	—	2	3	2	—	13	16	12	13	18	26	24	34	31	25
[illegible]	13	5	—	29	16	14	11	10	35	16	2	3	6	—	1	—	12	6	127	61	48
[illegible]	5	2	—	11	6	11	9	8	28	12	2	2	2	—	—	—	6	1	94	41	30
[illegible]	8	3	—	18	10	3	2	2	7	4	—	1	4	—	1	—	6	5	33	20	[illegible]

	I.									II.			
	a	b	c	d	e	f	g	a-g	I.	h	i	k	l
III. ENTOMOZOA . . .	37.	41.	31.	21.	10.	—.	2.	142.	86	1.	3.	5.	1
I. Vermes	3.	6.	4.	5.	—.	—.	—.	18.	14	1.	—.	2.	1
II. Crustacea	34.	35.	27.	13.	5.	—.	2.	116.	64	—.	3.	3.	—
A. Cirripedes . . .	—.	—.	1.	—.	—.	—.	—.	1.	1	—.	—.	—.	—
B. Entomostraca . .	34.	35.	26.	13.	5.	—.	1.	114.	62	—.	1.	1.	—
C. Malacostraca . .	—.	—.	—.	—.	—.	—.	1.	1.	1	—.	2.	2.	—
III. Myriapoda	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—
IV. Arachnoidea . . .	—.	—.	—.	—.	2.	—.	—.	2.	2	—.	—.	—.	—
V. Hexapoda	—.	—.	—.	3.	3.	—.	—.	6.	6	—.	—.	—.	—
IV. SPONDYLOZOA . .	—.	5.	47.	21.	37.	4.	19.	133.	103	3.	10.	19.	[illegible]
I. Pisces	—.	5.	47.	21.	35.	1.	15.	124.	94	3.	3.	12.	[illegible]
A. Leptocardii . . .	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—
B. Cyclostomi . . .	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—
C. Elasmobranchii .	—.	5.	20.	19.	17.	—.	7.	68.	52	1.	1.	5.	[illegible]
D. Ganoidei . . .	—.	—.	27.	2.	18.	1.	8.	56.	42	2.	2.	7.	[illegible]
E. Teleostei	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—
F. Dipnoi	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—
II. Reptilia	—.	—.	—.	—.	2.	3.	4.	9.	9	—.	7.	7.	9
A. Batrachii . . .	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—
B. Ophidii	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—
C. Saurii	—.	—.	—.	—.	2.	3.	4.	9.	9	—.	7.	7.	9
D. Chelonii	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—
III. Aves	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—
IV. Mammalia	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	1
Generum summa: Animalium	101.	196.	240.	191.	83.	9.	60.	880.	484	91.	34.	80.	37
Plantarum	0.	0.	21.	2.	121.	15.	17.	176.	124	0.	15.	4.	26
Amborum regnorum	101.	196.	261.	193.	204.	24.	77.	1056.	608	91.	49.	84.	63

ung.)

n	o	p	m-p	III.	q	r	ſ	q-ſ	IV.	s	t	u	y	w	x	s-x	V.	a-x	I—V.	S.
88.	2.	41.	173.	140	10.	8.	24.	42.	32	3.	21.	134.	431.	19.	6.	614.	516	981.	783	686
7.	1.	—.	10.	7	3.	3.	8.	14.	8	2.	4.	5.	1.	5.	3.	20.	6	66.	38	21
45.	1.	3.	54.	48	7.	5.	16.	28.	24	1.	17.	17.	15.	13.	2.	65.	42	269.	184	165
1.	—.	—.	1.	1	1.	1.	4.	6.	4	—.	2.	8.	1.	6.	1.	18.	10	26.	16	13
4.	—.	2.	7.	5	1.	—.	1.	2.	2	—.	2.	1.	1.	1.	1.	6.	2	131.	73	70
40.	1.	1.	46.	42	5.	4.	11.	20.	18	1.	13.	8.	13.	6.	—.	41.	30	112.	95	82
2.	—.	—.	2.	2	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	6.	—.	—.	6.	6	8.	8	7
1.	—.	—.	1.	1	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	4.	50.	—.	—.	54.	53	57.	56	55
33.	—.	38.	106.	82	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	108.	359.	1.	1.	469.	409	581.	497	438
83.	22.	23.	169.	119	4.	44.	63.	111.	83	—.	178.	117.	151.	29.	152.	627.	459	1092.	801	731
52.	11.	9.	105.	71	3.	37.	53.	93.	69	—.	126.	35.	31.	17.	1.	210.	160	560.	412	355
—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—	—
—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—	—
17.	5.	4.	38.	25	1.	16.	24.	41.	26	—.	20.	15.	12.	10.	—.	57.	32	216.	142	110
54.	6.	4.	65.	44	2.	4.	8.	14.	8	—.	10.	3.	2.	1.	—.	16.	12	167.	117	96
1.	—.	1.	2.	8	—.	17.	21.	38.	35	—.	96.	17.	17.	6.	1.	137.	116	177.	153	149
—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—	—
29.	11.	14.	61.	45	1.	7.	8.	16.	12	—.	12.	20.	22.	4.	10.	68.	43	177.	127	116
—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	7.	9.	1.	3.	20.	14	20.	14	14
—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—.	—	—.	3.	1.	4.	—.	1.	9.	7	9.	7	7
25.	7.	11.	50.	37	1.	6.	7.	14.	11	—.	4.	6.	2.	3.	2.	17.	10	113.	85	79
4.	4.	3.	11.	8	—.	1.	1.	2.	1	—.	5.	6.	7.	—.	4.	22.	12	35.	21	16
—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	2.	2.	2	—.	10.	11.	4.	—.	33.	58.	55	60.	57	56
2.	—.	—.	3.	3	—.	—.	—.	—.	—	—.	30.	51.	94.	8	108.	291.	201	295.	205	204
425.	98.	91.	789.	541	193.	236.	417.	826.	495	41.	513.	603.	790.	374.	357.	2678.	1583	5415.	3260	2414
54.	1.	12.	97.	75	0.	32.	5.	37.	36	8.	30.	115.	53.	31.	0.	237.	189	592.	463	350
479.	99.	103.	886.	616	193.	268.	422.	863.	531	49.	543.	718.	843.	405.	357.	2915.	1772	6007.	3723	2764

III. TABELLE: VERHÄLTNISSE

(Lebende Genera, welche eine Periode überspringen, sind in dieser ni
Genera würden gezählt werden müssen. — Viele Genera sind eigentli

Perioden:	I. Kohlen-P.			II. Tri	
Zahl der darin vorkommenden Genera:	aller.	der lebenden. absolut.	Quote	aller.	der l absolu
	2	3	4	5	6
PLANTAE.					
Cellulares	8	0	0	2	0
Vasculares	116	0	0	37	0
Monocotyledones	101	0	0	27	0
A. Cryptogamae	84	0	0	22	0
B. Phanerogamae	17	0	0	5	0
Dicotyledones	15	0	0	10	0
A. Monochlamydae	12	0	0	9	0
B. Corolliflorae	—	—	—	—	—
C. Choristopetalae	1	0	0	—	—
D. *Dubiae*	2	0	0	1	0
Summa	124	0	0	39	0
ANIMALIA.					
I. PHYTOZOA	146	37	0,25	34	17
I. Pseudozoa	—	—	—	—	—
II. Amorphozoa	11	3	0,27	7	4
III. Polygastrica	(1	1	1,00)	—	—
IV. Polypi	82	30	0,38	16	8
A. Polythalami	7	4	0,57	—	—
B. Bryozoa	38	11	0,30	7	2
C. Anthozoa	37	15	0,40	9	6
V. Entozoa	—	—	—	—	—
VI. Acalephae	—	—	—	—	—
VII. Echinodermata	52	3	0,06	11	5
Stelleridae	52	3	0,06	9	3
Crinoidea	50	1	0,02	4	1
Ophiulidae	1	1	1,00	3	1
Asteriadae	1	1	1,00	2	1
Echinidae	—	—	—	(2	2
Fistulidae	—	—	—	—	—

…SSILEN GENERA ZU DEN LEBENDEN.

…hlt, sonst würde ihre Zahl grösser ausfallen; aber auch die überspringenden fossilen …d, aber im Fossil-Zustande durch andere Namen angedeutet bei Pflanzen, Krustern etc.

	III. Oolith-P.		IV. Kreide-P.			V. Molassen-P.			I—V. Periode.			VI. jetzige Per.	
	der lebenden.		aller.	der lebenden.		aller.	der lebenden.		aller.	der lebenden.		aller leben-den.	Quote d. fossilen davon.
	absolut.	Quote		absolut.	Quote		absolut.	Quote		absolut.	Quote		
	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	0	0	12	0	0	21	4	0,19	38	4	0,10	718	0,005
	0	0	24	0	0	168	56	0,33	312	56	0,18	5811	0,010
	0	0	9	0	0	27	5	0,19	152	5	0,03	1172	0,004
	0	0	4	0	0	7	1	0,14	105	1	0,01	89	0,011
	0	0	5	0	0	20	4	0,20	47	4	0,09	1083	0,004
	0	0	15	0	0	141	51	0,36	160	51	0,33	4639	0,001
	0	0	9	0	0	57	17	0,30	70	17	0,24	300	0,057
	—	—	1	0	0	13	6	0,46	14	6	0,43	2280	0,003
	0	0	3	0	0	57	28	0,49	59	28	0,48	2059	0,013
	0	0	2	0	0	14	0	0	17	0	0	—	—
	0	0	36	0	0	189	60	0,32	350	60	0,17	6529	0,009
	69	0,55	199	111	0,55	307	215	0,70	524	242	0,48	652	0,37
	—	—	(1	1	1,00)	(1	1	1,00)	(2	2	1,00)	13	0,15
	6	0,60	26	9	0,35	17	12	0,76	42	15	0,32	15	1,00
	—	—	7	4	0,57	80	68	0,85	84	69	0,82	168	0,41
	49	0,70	105	77	0,73	164	113	0,68	251	138	0,55	245	0,56
	15	1,00	38	31	0,82	67	55	0,82	81	59	0,73	77	0,75
	11	0,46	40	22	0,55	56	27	0,48	97	33	0,34	75	0,44
	23	0,72	29	24	0,89	41	31	0,76	73	46	0,63	93	0,50
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60	0,00
	—	—	1	0	0	3	0	0	3	0	0	75	0,00
	14	0,31	59	20	0,34	42	21	0,50	142	28	0,20	76	0,37
	5	0,24	15	6	0,40	6	5	0,83	77	8	0,10	36	0,22
	1	0,07	7	2	0,28	3	2	0,67	63	2	0,03	4	0,50
	2	0,50	1	1	1,00	1	1	1,00	5	2	0,40	14	0,14
	2	0,67	7	3	0,43	2	2	1,00	9	4	0,44	18	0,22
	7	0,34	44	14	0,32	35	16	0,46	62	18	0,29	29	0,62
	2	1,00)	—	—	—	1	0	0	3	2	0,67	11	0,18

Perioden:	I. Kohlen-P.			II. Tr…	
Zahl der darin vorkommenden Genera:	aller.	der lebenden. absolut.	Quote	aller.	der abso…
	2	3	4	5	6
II. MALACOZOA	149	71	0,47	77	58
I. Gymnacephala	—	—	—	—	—
II. Brachiopoda	18	4	0,22	7	4
A. Genuina	16	2	0,12	5	2
B. Rudistae	2	2	1,00	2	2
III. Pelecypoda	51	36	0,70	30	23
A. Monomya	6	5	0,83	6	5
B. Heteromya	7	4	0,57	5	3
C. Integripalliata	22	13	0,60	12	10
D. Sinuatopalliata	16	14	0,88	7	5
E. Tubicolae	—	—	—	—	—
IV. Pteropoda	5	1	0,20	—	—
V. Heteropoda	3	0	0	1	0
VI. Protopoda	1	1	1,00	1	1
VII. Gasteropoda	54	28	0,52	32	29
A. Cyclobranchia	3	2	0,67	2	2
B. Aspidobranchia	1	1	1,00	1	1
C. Ctenobranchia	50	25	0,50	27	24
1) Asiphonobranchia	43	20	0,47	21	19
2) Siphonobranchia	7	5	0,71	6	5
D. Pomatobranchia	—	—	—	—	—
E. Hypobranchia	—	—	—	—	—
F. Gymnobranchia	—	—	—	—	—
G. Pulmonata	—	—	—	(2	2
VIII. Cephalopoda	17	1	0,06	6	1
A. Tetrabranchia	16	1	0,06	6	1
B. Dibranchia	1	0	0	—	—
III. ENTOMOZOA	86	11	0,13	9	8
I. Vermes	14	6	0,43	3	3
II. Crustacea	64	5	0,08	6	5
A. Cirripedes	1	0	0	—	—
B. Entomostraca	62	5	0,08	2	2
C. Malacostraca	1	0	0	4	3
III. Myriapoda	—	—	—	—	—
IV. Arachnidae	2	0	0	—	—
V. Hexapoda	6	0	0	—	—
IV. SPONDYLOZOA	103	0	0	37	0
I. Pisces	94	0	0	18	0
A. B. Leptocardii et Cyclostomi	—	—	—	—	—
C. Elasmobranchii	52	0	0	7	0
D. Ganoidei	42	0	0	11	0
E. Teleostei	—	—	—	—	—
F. Dipnoi	—	—	—	—	—
II. Reptilia	9	0	0	18	0
A. Batrachii	—	—	—	—	—
B. Ophidii	—	—	—	—	—
C. Saurii	9	0	0	18	0
D. Chelonii	—	—	—	—	—
III. Aves	—	—	—	—	—
IV. Mammalia	—	—	—	1	0
Animalium summa	484	99	0,20	157	93
Vegetabilium summa	124	0	0	39	0
Regnorum II summa	608	99	0,14	196	93

…g.)

Oolith-P.		IV. Kreide-P.			V. Molassen-P.			I–V. Periode.			VI. jetzige Per.	
der lebenden.		aller.	der lebenden.		aller.	der lebenden.		aller.	der lebenden.		aller lebenden.	Quote d. fossilen davon.
absolut.	Quote		absolut.	Quote		absolut.	Quote		absolut.	Quote		
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
116	0,74	181	127	0,70	301	274	0,91	473	302	0,64	515	0,59
—	—	—	—	—	(1	1	1,00)	(1	1	1,00)	13	(0,08)
5	0,83	16	5	0,31	5	5	1,00	29	5	0,07	5	1,00
3	0,75	3	3	1,00	3	3	1,00	17	3	0,18	3	1,00
2	1,00	13	2	0,15	2	2	1,00	12	2	0,17	2	1,00
67	0,79	83	69	0,83	113	104	0,92	174	114	0,65	128	0,89
11	0,73	15	12	0,80	12	11	0,90	21	12	0,57	14	0,86
6	0,55	8	5	0,62	10	7	0,70	19	8	0,42	8	1,00
18	0,72	19	19	1,00	35	31	0,89	60	32	0,53	38	0,84
32	0,94	40	33	0,82	54	53	0,98	72	60	0,83	66	0,91
—	—	1	1	1,00	2	2	1,00	2	2	1,00	2	1,00
—	—	—	—	—	6	6	1,00	10	6	0,60	13	0,46
—	—	—	—	—	—	—	—	4	0	0	9	0
2	1,00	3	2	0,67	4	4	1,00	5	4	0,80	5	0,80
38	0,80	62	50	0,81	166	151	0,91	202	167	0,83	221	0,76
1	1,00	1	1	1,00	3	2	0,67	4	2	0,50	3	0,67
2	1,00	4	4	1,00	8	8	1,00	8	8	1,00	9	0,89
31	0,76	54	42	0,78	123	111	0,90	157	126	0,80	138	0,91
21	0,68	35	24	0,69	67	55	0,82	96	68	0,70	74	0,92
10	1,00	19	18	0,95	56	56	1,00	61	58	0,95	64	0,91
1	1,00	1	1	1,00	7	7	1,00	7	7	1,00	11	0,64
—	—	—	—	—	1	1	1,00	1	1	1,00	5	0,20
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	0,00
3	1,00	(2	2	1,00)	24	22	0,91	25	23	0,90	39	0,60
4	0,25	16	1	0,06	6	3	0,50	48	5	0,10	21	0,24
1	0,17	12	1	0,08	1	1	1,00	30	1	0,03	1	1,00
3	0,33	4	0	0	5	2	0,40	18	4	0,22	20	0,20
73	0,52	32	20	0,63	516	449	0,87	686	484	0,76	(5036	0,09)
5	0,71	8	4	0,50	6	5	0,83	21	10	0,48	180	0,06
11	0,23	24	16	0,67	42	34	0,81	165	53	0,32	302	0,55
1	1,00)	4	3	0,75	10	10	1,00	13	12	0,92	40	0,30
5	1,00	2	2	1,00	2	2	1,00	70	6	0,09	66	0,09
5	0,12	18	11	0,61	30	22	0,73	82	35	0,43	196	0,18
2	1,00	—	—	—	6	6	1,00	7	7	1,00	40	0,17
0	0	—	—	—	53	39	0,74	55	39	0,71	212	0,18
55	0,67	—	—	—	409	365	0,89	438	375	0,85	(4000	0,09)
9	0,08	83	19	0,23	459	257	0,56	731	263	0,36	1311	0,20
3	0,04	69	17	0,25	160	83	0,52	355	87	0,25	496	0,18
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0,00
3	0,12	26	12	0,46	32	19	0,60	110	22	0,20	66	0,33
0	0	8	0	0	12	1	0,08	96	1	0,01	4	0,25
0	0	35	5	0,14	116	63	0,54	149	64	0,43	420	0,15
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,00
6	0,13	12	2	0,17	43	30	0,70	116	32	0,28	315	0,10
—	—	—	—	—	14	7	0,50	14	7	0,50	85	0,08
—	—	—	—	—	7	6	0,86	7	6	0,86	105	0,06
1	0,03	11	1	0,09	10	8	0,80	79	9	0,11	100	0,09
5	0,62	(1	1	1,00)	12	9	0,75	16	10	0,62	25	0,40
—	—	2	0	0	55	48	0,88	56	48	0,86	350	0,14
0	0	—	—	—	201	96	0,48	204	96	0,47	250	0,38
258	0,48	495	267	0,54	1403	962	0,61	2414	1291	0,54	(8232	0,157)
0	0	36	0	0	189	60	0,32	350	60	0,17	6529	0,009
258	*0,42*	*531*	*267*	*0,50*	1592	1022	0,64	2764	1351	0,49	(14761	0,090)

IV. TABELLE: ÜBER DAS Z

(a—x enthält das Resultat der Addition der

	I. Kohlen-Periode.								II. T	
	a	b	c	d	e	f	g	a-g	h	i
VEGETABILIA.										
numerus generum .	0	0	21	2	121	15	17	176	0	15
numerus specierum .	0	0	55	2	879	52	29	1017	0	31
= 1 :	—	—	2,62	1,00	7,24	3,46	1,70	5,78	—	2,06
PHYTOZOA.										
numerus generum .	20	88	68	59	1	1	6	243	24	1
numerus specierum .	36	223	228	263	1	1	17	769	128	1
= 1 :	1,80	2,54	3,35	4,46	1,00	1,00	2,83	3,12	5,33	1,00
MALACOZOA.										
numerus generum .	44	62	94	90	35	4	33	362	63	20
numerus specierum .	260	416	979	809	143	7	94	2708	603	38
= 1 :	5,91	6,71	10,4	8,99	4,09	1,75	2,85	7,48	9,58	1,90
ENTOMOZOA.										
numerus generum .	37	41	31	21	10	0	2	142	1	3
numerus specierum .	218	264	94	43	18	0	4	641	6	3
= 1 :	5,90	6,44	3,03	2,05	1,80	0	2,00	4,51	6,00	1,00
SPONDYLOZOA.										
numerus generum .	0	5	47	21	37	4	19	133	3	10
numerus specierum .	0	7	110	65	80	17	49	328	4	12
= 1 :	—	1,40	2,34	3,10	2,17	4,25	2,58	2,47	1,33	1,20
ANIMALIA.										
numerus generum .	101	196	240	191	83	9	60	880	91	34
numerus specierum .	514	910	1411	1180	242	24	164	4445	741	54
= 1 :	5,09	4,64	5,88	6,18	2,92	2,66	2,73	5,05	8,14	1,59
VEGETABILIA et ANIMALIA.										
numerus generum .	101	196	261	193	204	24	77	1056	91	34
numerus specierum .	514	910	1466	1182	1121	76	193	5462	741	85
= 1 :	5,07	4,65	5,62	6.12	5,50	3,17	2,51	5,18	8,14	2,50
Classium *rationes quaedam e numeris tabularum pp. repertae.*										
Amorphozoorum = 1 :	1,00	1,51	1,80	—	—	—	1,64	—	7,33	1
Polyporum = 1 :	2,23	3,08	3,04	4,00	—	—	2,67	—	2,50	—
Echinodermatum = 1 :	1,00	1,97	4,55	5,58	1	—	1	—	12,2	—
Brachiopodum = 1 :	13,7	11,4	10,1	16,6	—	—	5,00	—	7,17	(1,00)
Pelecypodum = 1 :	5,00	3,83	8,20	5,13	5,38	1,75	2,44	—	5,37	2,30
Gasteropodum = 1 :	2,11	4,32	8,20	8,00	1,46	—	2,00	—	13,6	2,00
Cephalopodum = 1 :	5,00	10,4	30,0	15,2	10,0	—	1,00	—	14,3	1,00
Crustaceorum = 1 :	6,30	7,35	3,18	2,31	2,00	—	1,50	—	—	1,00
Piscium = 1 :	—	1,40	2,34	3,10	2,13	(11,0)	2,80	—	1,33	1,66
Reptilium = 1 :	—	—	—	—	1,00	2,00	1,75	—	—	1,00
Mammalium = 1 :	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

RHÄLTNISS DER GENERA MIT DEN SPECIES.

(…ken a bis x; I—V das der Perioden I bis V; S. die wahre Anzahl.)

	III. Oolith-P.				IV. Kreide-P.				V. Molassen-P.							I—V. Peri…		
m	n	o	p	o-p	q	r	ſ	q-ſ	s	t	u	v	w	x	s-x	a-x	I-V	
[illegible]	54.	1.	12.	97	0.	32.	5.	37	8.	30.	115.	53.	31.	0.	237	592.	463.	
[illegible]	152.	2.	16.	241	0.	77.	7.	84	10.	136.	319.	110.	48.	0.	623	—.	—.	
[illegible]	2,82.	2,00.	1,33.	2,48	—.	2,41.	1,40.	2,33	1,25.	4.53.	2,77.	2,07.	1,55.	—.	2,63	3,47.	4,44.	
[illegible]	122.	8.	2.	144	63.	83.	184.	310	13.	115.	134.	115.	117.	53.	547	1283.	811.	
[illegible]	579.	16.	2.	626	149.	270.	1162.	1581	35.	383.	476.	502.	412.	278.	2086	—.	—.	
[illegible]	4,74.	2,00.	1,00.	4,34	2,36.	3,25.	6,31.	5,10	2,69.	3,33.	3,55.	4,36.	3,52.	5,05.	8,14	3,81.	6,04.	
[illegible]	132.	66.	27.	303	116.	101.	146.	363	25.	199.	218.	93.	209.	146.	890	2059.	865.	
[illegible]	1455.	242.	102.	2332	751.	566.	1500.	2817	39.	2125.	2725.	783.	1609.	642.	7281	—.	—.	.1
[illegible]	11,0.	3,66.	3,78.	7,70	6,47.	5,60.	10,2.	7,75	1,56.	10,7.	12,5.	8,45.	7,70.	4,40.	8,18	6,74.	16,1.	
[illegible]	88.	2.	41.	173	10.	8.	24.	42	3.	21.	134.	431.	19.	6.	614	981.	783.	
[illegible]	256.	7.	69.	382	35.	28.	114.	177	11.	85.	251.	1381.	91.	9.	1828	—.	—.	
[illegible]	2,91.	3,50.	1,68.	2,21	3,50.	3,50.	4,75.	4,21	3,67.	4,05.	1,87.	3,20.	4,79.	1,50.	2,98	2.96.	3,68.	
[illegible]	83.	22.	23.	169	4.	44.	63.	111	1.	178.	117.	151.	29.	152.	627	1092.	801.	
[illegible]	278.	42.	60.	552	10.	70.	161.	231	2.	367.	279.	311.	110.	488.	1557	—.	—.	
[illegible]	3,35.	1,91.	2,61.	3,27	2,50.	1,59.	2,55.	2,08	2,00.	2,06.	2,40.	2,06.	3,79.	3,21.	3,27	2,47.	3,37.	
[illegible]	425.	98.	91.	789	193.	236.	417.	826	41.	513.	603.	790.	374.	357.	2678	5415.	3260.	
[illegible]	2568.	307.	233.	3892	945.	934.	2937.	4816	87.	2960.	3721.	2977.	2222.	1417.	13384	—.	—.	.2
[illegible]	6,04.	3,14.	2,56.	4,92	4,90.	3,95.	7,04.	11,3	2,12.	5,77.	6,17.	3,77.	5,94.	3,97.	5,00	4,50.	7,47.	
[illegible]	479.	99.	103.	886	193.	268.	422.	863	49.	543.	718.	843.	405.	357.	2915	6007.	3723.	
[illegible]	2720.	309.	249.	4133	945.	1011.	2944.	4900	97.	3096.	4040.	3087.	2270.	1417.	14007	—.	—.	.2
[illegible]	5,68.	3,12.	2,42.	4,66	4,90.	3,77.	6,98.	5,68	1,98.	5,65.	5,63.	3,66.	5,60.	3,69.	4,80	4,40.	7,00.	
[illegible]	1,80.	—.	—.	—	3,00.	4,17.	7,83.	—	—.	1,33.	1,20.	4,70.	3,00.	7,50.	—	4,35.	6,50.	
[illegible]	3,25.	1,80.	—.	—	1,93.	2,67.	6,73.	—	(1).	3,41.	3,55.	2,08.	4,51.	1,31.	—	3,24.	5,78.	
[illegible]	6,27.	2,33.	—.	—	2,65.	3,72.	5,56.	—	1,86.	3,64.	4,88.	1,80.	3,39.	4,00.	—	8,26.	11,5.	
[illegible]	16,0.	(1,50)	—.	—	7,62.	8,67.	17,4.	—	(1,00)	4,33.	3,00.	—.	7,67.	(4,00)	—	9,88.	22,0.	
[illegible]	10,6.	4,02.	5,92.	—	5,51.	5,26.	10,2.	—	(1,92)	9,16.	9,21.	4,00.	6,54.	3,50.	—	5,34.	13,3.	
[illegible]	7,90.	3,31.	1,71.	—	4,36.	4,03.	7,98.	—	1,33.	12,0.	16,3.	4,27.	8,86.	4,99.	—	7,61.	16,9.	
[illegible]	21,6.	2,60.	—.	—	15,1.	11,5.	14,6.	—	1,00.	6,00.	2,00.	—.	4,00.	—.	—	12,1.	25,4.	
[illegible]	3,38.	1,00.	4,00.	—	2,28.	2,00.	3,31.	—	—.	2,12.	2,71.	1,00.	5,15.	1,50.	—	3,32.	4,90.	
[illegible]	4,27.	2,45.	4,78.	—	3,33.	1,83.	2,87.	—	—.	2,11.	2,57.	1,74.	3,18.	(5,00)	—	2,61.	3,55.	
[illegible]	1,83.	1,36.	1,21.	—	(1,00.	1,00)	1,00.	—	—.	2,75.	2,95.	3,37.	2,00.	2,40.	—	2,17.	3,02.	
[illegible]	1,50.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—	—.	1,90.	2,00.	1,89.	6,50.	3,32.	—	2,65.	3,69.	

V. TABELLE DER GEOGRAPHIS

Welttheile:	Europa.				Asien.						Afr		
Zonen:	1		2		1		2		3		2		
Genera und Spezies:	g.	sp.	g.	sp.	g.	sp.	g.	sp.	g.	sp.	g.	sp.	g.
I. PLANTAE	—	—	337	1992	—	—	13	25	5	7	—	—	[illegible]
Cellulares aphyllae	—	—	36	175	—	—	—	—	—	—	—	—	1
„ foliosae	—	—	2	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Monocot. cryptogamae	—	—	103	961	—	—	11	23	3	5	—	—	1
„ phanerogamae	—	—	44	133	—	—	1	1	1	1	—	—	—
Dicot. monochlamydeae	—	—	68	350	—	—	1	1	1	1	—	—	—
„ corolliflorae	—	—	14	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ choristopetalae	—	—	57	173	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ dubiae	—	—	13	162	—	—	—	—	—	—	—	—	1
I. PHYTOZOA	—	—	484	4373	—	—	57	127	8	20	40	102	13
Pseudozoa	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amorphozoa	—	—	42	432	—	—	3	6	—	—	—	—	4
Polygastrica	—	—	54	332	—	—	28	87	—	—	22	70	8
Polypi Polythalami	—	—	79	880	—	—	4	8	1	1	16	27	1
Bryozoa, Anthozoa	—	—	167	1560	—	—	16	20	—	—	1	1	—
Entozoa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acalephae	—	—	1	32	—	—	—	—	3	5	1	4	—
Echinodermata	—	—	139	1135	—	—	6	6	4	14	—	—	—
II. MALACOZOA	1	1	424	12765	2	6	55	132	45	112	17	26	5
Gymnacephala	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brachiopoda	—	—	29	1043	—	—	8	32	1	6	2	2	—
Pelecypoda	1	1	166	4363	1	1	25	44	17	47	10	17	3
Pteropoda	—	—	10	39	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Heteropoda	—	—	4	79	—	—	2	2	—	—	—	—	—
Protopoda	—	—	5	114	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gasteropoda	—	—	189	5674	—	—	15	26	25	43	4	6	2
Cephalopoda	—	—	44	1453	1	5	4	27	2	16	—	—	—
III. ENTOMOZOA	—	—	673	2801	—	—	3	2	14	20	—	—	—
Vermes	—	—	21	286	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Crustacea	—	—	152	817	—	—	2	2	14	20	—	—	—
Myriapoda	—	—	7	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Arachnoidea	—	—	55	131	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hexapoda	—	—	438	1550	—	—	1	1	—	—	—	—	—
IV. SPONDYLOZOA	—	—	726	2382	2	2	55	87	24	28	7	9	4
Pisces	—	—	350	1419	—	—	7	13	5	6	5	7	1
Reptilia	—	—	114	362	—	—	6	8	6	8	—	—	1
Aves	—	—	42	133	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Mammalia	—	—	220	468	2	2	42	66	13	14	2	2	1
Animalia	1	1	2107	22321	4	8	170	349	91	180	64	137	[illegible]
Animalia et Vegetabilia	1	1	2644	24313	4	8	183	374	96	187	64	137	[illegible]

RBREITUNG DER GENERA UND SPECIES.

Amerika 1	Amerika 2		Amerika 3		Amerika 4		Australien 3		Australien 4		Im Ganzen: Summe aus vorigen		Summe wahre		der gemeinsamen	
sp.	g.	sp.	g.	sp.	g.	sp.	g.	sp.	g.	sp.	g.	sp.	g.	sp.	g.	sp.
—.	15.	29.	9.	11.	—.	—	—.	—.	4.	6	386.	2073	350.	2055	36.	18
—.	1.	2.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—	38.	178	39.	178	2.	0
—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—	2.	10	2.	10	0.	0
—.	12.	25.	—.	—.	—.	—	—.	—.	3.	4	133.	1019	105.	1001	28.	18
—.	—.	—.	2.	3.	—.	—	—.	—.	—.	—	48.	138	47.	138	1.	0
—.	1.	1.	2.	3.	—.	—	—.	—.	1.	2	74.	358	70.	358	4.	0
—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—	14.	28	14.	28	0.	0
—.	—.	—.	2.	2.	—.	—	—.	—.	—.	—	59.	175	59.	175	0.	0
—.	1.	1.	3.	3.	—.	—	—.	—.	—.	—	18.	167	17.	167	1.	0
1.	130.	549.	41.	79.	23.	63	2.	3.	4.	8	805.	5357	524.	4895	281.	462
—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—	2.	2	2.	2	0.	0
—.	5.	38.	3.	11.	3.	16	1.	1.	—.	—	61.	525	42.	461	19.	64
—.	61.	391.	25.	54.	19.	46	1.	2.	—.	—	221.	992	84.	672	137.	320
—.	8.	8.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—	109.	925	81.	893	28.	32
1.	37.	80.	3.	3.	—.	—	—.	—.	4.	8	229.	1673	170.	1635	57.	38
—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—	—.	—	—.	—	—.	—
—.	1.	1.	1.	1.	—.	—	—.	—.	—.	—	7.	43	3.	43	4.	0
—.	15.	31.	9.	10.	1.	1	—.	—.	—.	—	174.	1197	142.	1189	32.	8
3.	174.	840.	37.	114.	27.	36	1.	1.	6.	10	836.	14074	473.	13885	363.	189
—.	1.	1.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—	1.	1	1.	1	0.	0
—.	11.	81.	6.	36.	2.	2	—.	—.	3.	7	66.	1213	29.	1146	37.	67
1.	68.	344.	17.	38.	—.	—	—.	—.	—.	—	317.	4872	174.	4836	143.	36
—.	2.	2.	—.	—.	—.	—	—.	—.	1.	1	16.	45	10.	41	6.	4
—.	2.	9.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—	9.	92	4.	85	5.	7
—.	3.	6.	—.	—.	—.	—	—.	—.	1.	1	9.	121	5.	120	4.	1
1.	73.	355.	11.	18.	23.	32	1.	1.	1.	1	346.	6161	202.	6110	144.	51
1.	14.	42.	3.	22.	2.	1	—.	—.	—.	—	72.	1569	48.	1546	24.	23
—.	27.	71.	2.	2.	—.	—	—.	—.	—.	—	721.	2900	686.	2885	35.	15
—.	3.	7.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—	24.	293	21.	292	3.	1
—.	24.	64.	2.	2.	—.	—	—.	—.	—.	—	196.	908	165.	894	31.	14
—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—	7.	17	7.	17	0.	0
—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—	55.	131	55.	131	0.	0
—.	—.	—.	—.	—.	—.	—	—.	—.	—.	—	439.	1551	438.	1551	1.	0
2.	36.	56.	65.	121.	26.	33	—.	—.	20.	25	967.	2749	818.	2701	149.	48
1.	12.	26.	1.	3.	1.	2	—.	—.	—.	—	383.	1478	355.	1461	28.	17
—.	5.	6.	—.	—.	1.	1	—.	—.	1.	1	134.	387	116.	384	18.	3
—.	1.	1.	4.	4.	—.	—	—.	—.	9.	9	57.	148	56.	148	1.	0
1.	18.	23.	60.	114.	24.	30	—.	—.	10.	15	393.	736	201.	708	102.	28
6.	367.	1516.	145.	316.	76.	132	3.	4.	30.	43	3329.	25080	2414.	24366	828.	714
6.	382.	1545.	154.	327.	76.	132	3.	4.	34.	49	3715.	27153	2764.	26421	864.	732

Aufzählung der fossilen Wes

A. Allmähliche Änderung der organische im Allgemeinen.

§. 2. Entstehung und Untergang der A schlechter u. s. w.

A. Die fossilen Arten, Genera u. s. w. sind nicht selben gewesen. Zu ganz verschiedenen Zeiten entsta sie sich sehr ungleicher Dauer erfreut und sind zum T wieder untergegangen.

B. Das erste Erscheinen der ältesten Organismen es die frühesten silurischen Erd-Schichten schon andeute zukommen immer neuer Formen, welche neue Genera Ordnungen u. s. w. begründen, bis zur letzten Grenze Zeit lässt sich weder durch freiwillige Zeugung noch aus lichen Umwandelung einer Form in die andere während von aufeinanderfolgenden Zeugungen erklären; wir erbl nicht die Wirkung einer noch fortdauernden Kraft der in i einmal geregelten Natur, noch würde die Annahme thätigen aber jetzt erloschenen solchen Natur-Kraft zu hinreichen. Wir erkennen vielmehr in diesem Auftret Verbindungs-Weise der gleichzeitig mit einander beste der allmählich aufeinanderfolgenden Wesen wie in der w Organisation der so manchfaltigen Lebenwesen und in il

Nothwendigkeit des individuellen Unterganges mit der Fähigkeit des verjüngten Wiederauftretens in anderer Individualität und hiedurch des fortdauernden Bestehens im ewigen Wechsel und Vergehen legte.

Über das Unzureichende einer Ableitung der organischen Wesen von einer geringeren Anzahl ursprünglicher Art-Formen — mit Ausnahme etwa einer geringen Anzahl für Arten angesehener konstanter Varietäten — einer Generatio aequivoca der niederen und höheren, so wie einer Ableitung der höheren Organismen von den niederen durch allmähliche höhere Entwickelung und Steigerung der Organisation nacheinanderfolgender Geschlechter vom Infusorium an bis zum Elephanten und Ochsen haben wir uns schon in der Geschichte der Natur, Bd. II, ausgesprochen.

C. Die schon früher mehrmals angeregte Streitfrage, ob alle Individuen der Thier- und Pflanzen-Arten nur von je einem Individuum oder einem Stamm-Paare herrührten, oder ob jede Spezies gleich anfangs durch mehre Individuen zugleich vertreten gewesen seye, müssen wir in letztem Sinne entscheiden; daher denn auch jede Spezies sogleich auf einer grösseren Fläche und sogar auf verschiedenen von einander entfernten, aber in ihren Leben-bedingenden Verhältnissen gleichen Flächen in grössrer Anzahl zugleich, ja sogar unter denselben gleichen Bedingungen in verschiedenen Zeiten neu auftreten konnten.

a. In allen Fällen würde man, die wenigen Hermaphroditen oder durch Theilung und Sprossung sich vermehrenden Formen der niedersten Klassen ausgenommen, als Anfang jeder Spezies doch wenigstens 2 Individuen, gerade ein männliches und ein weibliches, annehmen müssen. Diese Nothwendigkeit zugestanden, sehen wir nicht ein, welche Einwendung man gegen die Annahme von gleichzeitig geschaffenen uranfänglichen 3—6—12 und mehr Individuen einer Art machen könne. Wenn aber weiter ein Paar Rinder z. B. nach einigen Monaten erst im Stande ist ein Junges zur Welt zu bringen und diesem frühestens binnen Jahresfrist ein zweites beizufügen, das selbst frühestens erst 2 Jahre später fortpflanzungsfähig wird, daher erst binnen 4 Jahren das erste Paar als durch ein neues ersetzt betrachtet werden kann, so müsste es einem einzigen Paare oft unmöglich werden in der Nähe grosser Raubthiere ihre Spezies fortzupflanzen, diese müsste sogleich wieder untergehen! Mögen nun auch die grossen Raub-Säugthiere im Allgemeinen später als die grossen Herbivoren geschaffen worden seyn, immer hat es doch noch eine ansehnliche Zahl der letzten gegeben, die noch mit den Raubthieren zugleich erschienen sind. Und so auch in andern Klassen.

b. Geben wir aber zu, dass eine Spezies uranfänglich aus verschiedenen gleichzeitigen und beisammenlebenden oder entfernt zerstreuten oder successiv aufgetretenen Stamm-Paaren entsprossen seyn könne, so verliert der Begriff „Spezies" jene starre Festheit, die er ausserdem besitzen würde. Wir können dann gewisse uranfängliche Verschiedenheiten innerhalb einer Spezies nicht ausschliessen. Vielleicht können wir unsere Ansicht durch ein Beispiel deutlicher machen: Es gibt gewisse Helix-Arten, welche nur sehr wenig, aber sehr beständig von einander verschieden sind (z. B. Helix hortensis und H. sylvestris); ja wir finden vielleicht in diesem Geschlechte die einander ähnlichsten wirklich verschiedenen Spezies. Setzen wir nun die Summe aller spezifischen Merkmale einer jeden dieser ähnlichsten Arten = 1,00, so betragen jene, welche die ähnlichsten 2 derselben von einander unterscheiden, vielleicht nur 0,05. Es könnte aber ein Stamm-Paar gegeben haben, dessen Verschiedenheit von anderen Paaren gar nur 0,01 gewesen wäre: bildete diess Paar nun noch eine eigene Art? Jene Differenz = 0,01 könnte bei den Nachkommen entweder durchaus beständig oder

wieder schwankend in Art und Maas seyn. In beiden Fällen könnten früher oder später Nachkommen dieses Paares sich fruchtbar mit solchen der andern so ähnlichen Paare verbinden; dann würde jene Differenz nur noch die einer Varietät seyn. Oder diese Verbindung erfolgt nicht, obschon beide Formen beisammen leben: dann werden wir dieselben als 2 Arten unterscheiden, sofern wir nämlich von der Beständigkeit jener wenn auch kleineren Differenz uns überzeugten; konnten wir Letztes nur aus Mangel an günstiger Gelegenheit nicht, so werden wir sie mit Unrecht vermengen. Oder endlich die Verbindung erfolgte wirklich nicht, weil beiderlei Formen durch Zeit oder Raum von einander getrennt gelebt haben, dann fehlen uns die Mittel einer definitiven Entscheidung; und da in der jetzigen Lebenwelt Spezies, welche nur um 0,01 ihrer spezifischen Merkmale beharrlich von einander verschieden sind, nicht oder nur sehr selten? vorkommen oder anerkannt sind, so würde man der Analogie nach nicht anders können, als jene so wenig abweichenden Formen in eine Spezies verbinden.

D. Den allmählichen Untergang der Arten hat man 1) bald blos zufälligen Ereignissen, 2) bald der periodisch fortschreitenden Abkühlung der Erd-Oberfläche und dem abnehmenden Kohlensäure- und mithin relativ zunehmenden Sauerstoff-Gehalt der Luft zugeschrieben, bald 3) von der Beendigung der jeder Art so wie dem Individuum zugemessenen Lebens-Dauer (Brocchi, Lyell, R. Owen, v. Meyer) herzuleiten gesucht, welche Einwirkungen und Ansichten in der Geschichte der Natur (Band II, 29 ff., 508) ausführlicher erörtert worden sind. Die fortwährende Entstehung neuer Formen scheint uns auf eine Veränderung der Lebens-Bedingnisse der Erd-Oberfläche hinzuweisen, die mithin den alten Formen nicht mehr zusagen konnten, daher wir auch in diesen Veränderten Lebens-Bedingnissen früherer Zeit vorzugsweise den Grund des Untergangs der Arten finden.

a. Was die Ansicht von Brocchi betrifft, so beruht sie auf einer Theorie, die sich weder widerlegen noch streng erweisen lässt. Sie hat dadurch und in dem Maase an Geltung gewonnen, als gegen die 2 Vorstellungen von der einstigen Höhe des Klima's der Erde und dem Reichthum des Kohlensäure-Gehaltes der Atmosphäre mehr Einwendungen erhoben wurden; sie würde nur dadurch erwiesen werden können, dass wir entweder analoge Erfahrungen in der jetzigen Schöpfung machten, was indessen noch nicht geschehen ist, — oder etwa dass wir das Ungenügende der übrigen Ursachen zeigten.

Die dritte Annahme, dass jeder Spezies, wie dem Individuum, ihr Alter anerschaffen seye, mithin von innerer Bedingung abhänge, und dass sie solches nicht zu überleben vermöge, würde sich nur in Verbindung mit der Annahme einer fortdauernden planmässigen Schöpfung neuer Arten denken lassen, welche die entstehenden Lücken wieder angemessen ausfüllten. Ohne diese neue Annahme stünde nicht nur ein allmähliches Aussterben oder — bei unplanmässiger Wiederersetzung der vergangenen Arten — ein dem Gleichgewichte verderbliches Missverhältniss der Formen in Aussicht, sondern es würde die dritte Annahme nothwendig und schnell zur ersten und zweiten, d. h. zur Bedingung des Aussterbens der Arten durch äussere Ursachen — das Entstehen und Vergehen bedingender Pflanzen- und Thier-Arten — führen.

b. Die allmählichen Veränderungen der Lebens-Bedingungen auf der Oberfläche der Erde könnten vielleicht wohl zu der Erklärung der Erscheinung des allmählichen Erlöschens der Organismen-Arten hinreichen, wenn man nicht eine einzelne derselben hervorhebt, sondern alle (Kohlensäure-Gehalt, Wärme-Höhe,

Differenzirung der klimatischen Zonen, Umwandelung einer Insel-Welt in Kontinente, Übergang von insularem mildem in excessives Klima, Salz-Gehalt des Meeres u. dgl. m.) zusammenfasst, so weit man sie als stattgefunden oder als einander gegenseitig bedingend nachweisen kann (Gesch. d. Nat. II, 42—61 und 505—508), in welch' letzter Beziehung insbesondere nicht vergessen werden darf, wie sehr das Entstehen und Vergehen gewisser Pflanzen und niederen Thiere wieder beziehungsweise das von anderen niederen und höheren Thieren bedingt u. dgl. m. Ja die neuen Formen mögen zum Theile selbst mit den alten, obschon beziehungsweise verwandten, unverträglich gewesen seyn, wie z. B. die Ratte (Mus rattus) überall verschwunden ist, wo die Wanderratte (M. decumanus) überhand genommen hat. Könnten wir aber das Zusammentreffen der Veränderung allgemeiner Lebens-Bedingungen auf der Erd-Oberfläche mit Veränderungen der Flora und Fauna nachweisen, so wäre dadurch wenigstens eine grosse Wahrscheinlichkeit für diese Ansicht gewonnen. Nun können wir aber z. B., abgesehen von der Abkühlungs-Hypothese an sich, die stattgefundene Wärme-Abnahme und ihre Abstufungen nicht unmittelbar, sondern eben nur etwa aus den Veränderungen der Thier- und Pflanzen-Welt beweisen, die doch erst durch jene erklärt werden sollen, so dass sich Beides wohl gut zu einer Theorie vereinigen, aber nicht gegenseitig beweisen lässt. Hat die Abkühlung der Erde Schuld, welche die Tropen-Gegenden weniger als die Pole betroffen hat, so müssten hier die Veränderungen in der organischen Welt bedeutender als dort gewesen seyn, wie Das wirklich der Fall ist.

c. Leichter allerdings lässt sich das Zusammentreffen mehr örtlicher und zufällig scheinender Ereignisse, mechanischer Veränderungen der Erde, grosser Gebirgs-Hebungen, Abtrocknung grosser Wasser-Flächen, Überschwemmung weiter Festländer u. s. w. mit dem Verschwinden einer grossen Anzahl Arten nachweisen, wogegen sich aber eben die Örtlichkeit der Erscheinung einwenden lässt, die zwar wohl Individuen vieler Arten zugleich, aber nur in seltenen Fällen die Existenz einer ganzen Spezies bedrohen kann.

d. Da die neu entstehenden Pflanzen- und Thier-Formen von den früheren immer mehr oder weniger abwichen und so allmählich zu einer ganz anderen Gestaltung und Vertheilung des Thier- und Pflanzen-Reiches führten, wie sich das einstweilen aus dem Enumerator ersehen lässt, so war der periodische Schöpfungs-Plan jedenfalls immer etwas geändert und im Ganzen nach einer gewissen Richtung voranschreitend. Wenn es sich nun bloss darum gehandelt hätte, die allmählich entstehenden Lücken wieder auszufüllen, so würde eine fortdauernde Thätigkeit der alten Schöpfungs-Kraft in Wiederherstellung der alten und bloss durch ihr Alter erloschenen Arten genügt haben. Die Veränderung in den Erzeugnissen dieser Schöpfungs-Kraft aber scheint uns eine hinreichende Induktion zur Annahme zu bieten, dass die äusseren Lebens-Bedingungen auf der Erd-Oberfläche sich selbst fortwährend veränderten und somit auch nicht mehr den alten, sondern nur wieder neuen Formen zusagen konnten.

e. Unger stellt in Bezug auf die fossilen Pflanzen die Ansicht auf, dass in früherer Zeit [immer? bis?, oder wenigstens in der Miocän-Zeit] die Temperatur auf der Erde überall eine gleichmässige gewesen seye, und dass da, wo diese Temperatur sich erhalten, auch der Pflanzen-Typus bis jetzt derselbe geblieben seye; wo aber das Klima sich geändert, da seyen die alten Arten nicht ausgewandert, sondern seyen allmählich zu Grunde gegangen und durch andere von abweichendem Typus allmählich ersetzt worden [1]).

E. Wir haben aber überall ausser dem absoluten Erscheinen und Verschwinden — Schöpfung und Aussterben — der Arten, Sip-

---

[1]) Jahrb. *1848*, 507—508.

pen u. s. w. auch noch das beziehungsweise, das örtliche Erscheinen und Verschwinden — Aus- und Einwanderung — zu unterscheiden, welches uns oft, so lange wir die ganze allmähliche oder gleichzeitige geographische Verbreitung der Arten u. s. w. noch nicht kennen, wohl als absolutes erscheinen kann.

F. Diese neuen Untersuchungen der statischen Paläontologie, welche in folgenden §§. mitgetheilt werden, sind Ergebnisse noch sehr unvollkommener Hülfsquellen, deren Mängel wir später zu beleuchten Gelegenheit finden werden. Indessen geben sie wenigstens ein Bild der Wissenschaft, das mit dem jetzigen Zeitpunkte abschliesst, und dürften in soferne immer einigen Werth behalten, wenn einst auch Vieles verbessert und ergänzt seyn wird, wovon wir jetzt nur sehr unvollkommene Kunde besitzen. Ein erster Versuch der Art, der folglich noch weit unvollkommener seyn muss, ist 1831 mitgetheilt worden [1].

§. 3. Dauer der Arten.

A. Wir können die Dauer früher bestandener wie jetzt lebender Arten im Allgemeinen wie im Besonderen nicht in einer absoluten Anzahl von Jahren angeben; wir können die der ersten nur relativ nach der Anzahl der Gebirgs-Schichten bezeichnen, worin sie vorkommen. Und so finden wir in der That, dass, während ein sehr grosser Teil der Arten sich nur in einzelnen Gebirgs-Schichten einfindet, andere durch zwei, drei und mehr derselben hindurchreichen und selbst in die Schichten anderer Formationen, zuweilen sogar anderer Perioden übergehen.

Wir werden uns beschränken, die unten folgenden Beispiele aus dem Enumerator zu entnehmen; in später erschienenen Schriften ist aber ihre Anzahl noch erheblich vergrössert worden. Einige frühere Zahlen-Zusammenstellungen über diesen Gegenstand findet man in der Lethaea, wie im Jahrbuch, dabei Manches gestützt auf später berichtigte Bestimmungen [2].

B. Wir dürften nicht nöthig haben Beweise anzuführen für den gewöhnlichsten Fall des Vorkommens in zwei oder mehren Schichten einer Formation, wie wir sie (unter Einschaltung einiger Rubriken für zweifelhafte und örtliche Gebilde) im Enumeratur angenommen haben, zumal wir so viele Belege für eine weit längere Dauer anzuführen im Stande sind.

C. Das Vorkommen einer Art in zwei aufeinanderfolgenden Formationen ist nach den bisherigen Untersuchungen nicht eben selten, wenn wir auch zugeben, dass ein nicht ganz unbedeutender Theil der aus unserem Enumerator ersichtlichen Fälle auf unrichtiger Be-

[1]) Bronn, *Italiens* Tertiär-Gebilde und deren organische Einschlüsse, *Heidelberg*, 176 SS. 8°.

[2]) Jahrb. *1839*, 734, 735; *1841*, 796, 797, u. a.; *1843*, 82—84.

mung der Arten oder der Formationen zu beruhen scheint [1]). kommen bei allen Formationen vor.

[ndem wir daher durch blosse Zitate auf die weniger verbürgten Beispiele auf den Enumerator im Allgemeinen verweisen, heben wir die nach Art und ıation verlässigsten Fälle, wie die im Enumerator durch eine ☞ bezeich- ı u. e. a. aus und werden im Folgenden noch einen Theil der sichersten ı ein ! bemerklich machen, die Formationen aber der Kürze wegen nur mit :m Enumerator gebrauchten Buchstaben ausdrücken. So kommen vor in den ıationen:

b: Aulopora serpens, Heliopora interstincta, Halysites catenulatus, H. labyrinthicus, Cyathophyllum-Arten, — Terebratula reticularis, Orthis elegantula, O. calligramma, O. callactes, Leptaena imbrex, Orthis pecten, O. sinuata, O. biforata u. a.; Crania antiquissima, viele Trilobiten, wobei Calymene Blumenbachi [2]) und viele andere Spezies, die unangemessen wäre alle zu nennen, da sie sich im Enumerator so leicht überblicken lassen und in der Regel nicht bestritten sind.

c: Aulopora conglomerata und A. tubaeformis, Glauconome disticha, — Alveolites fibrosus, Calamopora 5 Arten, wobei C. Gothlandica [3]), Syringopora 2—3 Arten, Cyathophyllum-Arten, — Terebratula nucula, T. reticularis, T. Wilsoni, T. sphaerica, T. aspera, Pentamerus galeatus [4]), Orthis lunata, Spirifer ptychodes, Leptaena lata, L. Uralensis, Cucullaea antiqua, Bellerophon carinatus, B. globatus u. s. w. Auch diese Arten sieht man zahlreich im Enumerator angedeutet; allein viele stehen auch auf die Auctorität von Phillips dort, welcher in seinen Palaeozoic Fossils einen Theil der nämlichen Schichten mit ihren organischen Resten dem Devon-Kalke beizuzählen scheint, die er in seinem Werke über *Yorkshire* zur Devon-Formation rechnete (vgl. S. 4). Weaver zählte 1839 im Corker Kalke 7 eigenthümliche, 24 silurische Arten und 17 aus der Kohlen-Formation [5]), also **b** 24 **c** 17 **d**; doch beruhen nach de Verneuil jene 24 grossentheils auf falschen Bestimmungen [6]) und Äusserungen aus einer Zeit, wo man die devonische Formation noch nicht anerkannte. Später zählt Murchison selbst unter 375 Arten 338 **b** 10 **c** 27 auf, so dass der Devon-Sandstein über $1/_4$ seiner Arten aus dem Silur-Gesteine hätte.

d: Cyathophyllum- und manche andere Arten wirbelloser Thiere; — wie Platycrinus laevis, Orthis umbraculum [7]), Spirifer glaber, Sp. lineatus, Melania rugifera; aber auch einen Fisch! Psammodus rugosus führt Agassiz selbst in beiden Formationen an.

e: Goniatites diadema, G. reticulatus, G. sphaericus, Nautilus stygialis u. e. a., obschon hier eine See- mit einer Süsswasser-Formation in Verbindung steht.

f: Hier fehlen die gemeinsamen Arten, weil **e** Süsswasser- oder Brackwasser-Formation, **f** zwar Meeres-Niederschlag, aber als Sandstein-Gebilde an fossilen Resten ausserordentlich arm ist.

So auch viele der von d'Archiac zusammengestellten Fälle, Jahrb. *1841*, 796—798.
Jahrb. *1849*, 126, 127, 128.
M'Coy kann nach der sorgfältigsten Untersuchung die Art der *Eifel* (**c**) nicht von der des *Irischen* Kohlen-Gebirges (**d**) unterscheiden. *Ann. nathist.* *1849*, *b*, III, 134.
Jahrb. *1849*, 125 ff.
Das. *1840*, 242.
Das. *1841*, 767.
Das. *1841*, 775.

f + g: Aus dem letzten Grunde können wir nur 5 diesen zwei Fo[rmationen]
f und g zustehende Spezies nach Geinitz namhaft machen; C[…]
lamellosa, Productus horridus, Terebratula Schlotheimi, Cardit[a …]
soni, Caulerpites selaginoides [1]); aber manche kommen in g[…]
älteren Kalk-Schichten b, c oder d und e gemeinsam vor[…]
später die Rede seyn wird.

g + h: Avicula antiqua.

h [die St. Cassianer Formation [2])] sollte nach Münster und Wissma[nn von]
422 Arten 12 mit dem Kohlen-Gebirge, 10 mit der Trias, 11 […]
und 3 mit Jura gemein haben [3]).

---

[1]) Das. 1848, 565.

[2]) welcher wir bisher die Stelle h gegeben, entspricht dem oberen […]
Muschelkalk-Gebildes (k) nach Maasgabe folgender St. Cassia[ner …]
(vgl. Jahrb 1848, 54—56), wie insbesondere L. v. Buch dargeth[an]:

Spirifer rostratus acutus Terebratula Mentzeli	wie im Schlesischen Ober-Muschelkalk
Terebratula trigonella	desgl. und wie zu Recoaro,
Dadocrinus gracilis	desgl. und wie zu Hallstatt.
Ammonites modestus	wie zu Soulz-les-Bains mit den bekan[…] nen, u. a. O.
Gervillia socialis Terebratula vulgaris Ammonites nodosus Encrinites liliiformis Posidonomya Clarai.	überall gewöhnliche Muschelkalk-Petref[akten]

[3]) Die von Münster als schon anderwärts bekannt bezeichneten A[rten sind]
folgende (wobei die mit einem * in die Rubriken eingetragenen A[rten iden-]
tisch, die mit † nur analog sind und Ziffern I, II, III das Kohle[n-, Trias-]
und Oolith-Gebirge, die zwei Spalten unter III aber Lias und […]
deuten).

	I.	II.	III.	
Cyathophyllum gracile .	†	.	.	.
Calamopora spongites .	*	.	.	.
„ fibrosa . .	*	*	.	.
Cidaris spinosa	.	.	*	*
„ baculifera . . .	.	.	.	†
Encrinus liliiformis . .	.	*	.	.
Terebratula subacuta . .	.	.	†	.
„ semiplecta .	.	.	†	.
„ vulgaris . .	.	*	.	.
„ elongata . .	*	.	.	.
„ sufflata . .	†	.	.	.
„ subcurvata .	†	.	.	.
„ subangusta .	.	†	.	.
Spirifer rostratus . .	.	†	*	.
Pecten subdemissus . .	.	.	†	.
Lima punctata	.	.	†	.
Avicula ceratophaga . .	*	.	.	.

Avicula antiqua . . . . .
Nucula elliptica . . . .
„ cordata . . . .
„ subovalis . . .
„ cuneata . . . .
Emarginula Goldfussi .
Capulus neritoides . . .
Natica neritacea . . .
Natica plicistria . . .
„ turbilina . . .
Naticella lyrata . . . .
Tornatella subcarinata .
Turbo hybridus . . . .
Turritella subcarinata .
Tetragonolepis obscurus .
Nothosaurus . . . . .

In diesem Verzeichniss sind einige Bestimmungen allerdi[ngs einer]
wiederholten Prüfung bedürftig. — Einige Ammoniten des Cassi[aner Kal-]
kes finden sich nach v. Hauer im Muschel-Marmor von Bleiberg.

+ i: haben in der That keine Arten gemein, was zum Theile der Arten-Armuth des unteren Theiles der Buntsandstein-Formation (i) zuzuschreiben, zum Theil aber auch von einer wirklichen grösseren hier vorhandenen Kluft herzuleiten ist.

+ k: Pecten discites, Lima-Arten, Mytilus vetustus, Pleuromya ventricosa, Natica Gaillardoti, Turritella scalata, — Ceratites semipartitus, u. a.

+ l: Ceratodus runcinatus, Gyrolepis Albertii, G. tenuistriatus, einige Saurichthys-Arten, Sphaerodus minimus, — Zanclodon crenatus, u. a.

+ m: Keuper und Lias: haben Nucula Münsteri, Clathropteris menisciodes Brgn. und vielleicht noch einige andere Pflanzen-Arten mit einander gemeinsam. (Durch Einschaltung der St Cassianer Formation und der rothen Ammoniten-Marmore zwischen beiden Gebilden würde die Zahl der gemeinsamen Arten noch grösser werden.)

+ n: Nilssonia compta, Zamites Bechei, — Terebratula furcillata, T. vicinalis, mehre Pecten-Arten, Lima gigantea, Avicula inaequivalvis und A. echinata, Nucula triquetra, !Pholadomya deltoidea, Ph. obliquata und eine grosse Anzahl anderer Arten, die man im Enumerator bald überblickt [1]; dann Ammonites tatricus, A. heterophyllus u. a. [2].

+ o: Cellepora orbiculata, Ostrea solitaria, Exogyra spiralis, E. auriformis, Plicatula tubifera, Lima rustica, Myopsis gibbosa, — Pleurotomaria reticulata, — Pycnodus Nicoleti, P. gigas, — Streptospondylus Geoffroyi [?], Cetiosaurus longus.

+ p: Cyclas media So.

+ p: !Modiola lithotomus nach den Autoren Koch und Dunker selbst. Unter

---

im opalisirenden Muschel-Marmor von *Bleiberg* in *Kärnthen* (A. Johannis Austriae und A. Jarbas), am *Ovir-Berge* bei *Klagenfurt*, zu *Hall* im nördlichen *Tyrol*, im Kalke der *Wochein* wie im rothen Ammoniten-Kalke von *Berchtesgaden* und *Hallein*, von *Aussee*, *Hallstatt* (Jahrb. *1847*, 105), *Dürrenberg* (und *la Spezzia*?) wieder, von welchen Lokalitäten aber der *Dürrenberg* nach Lill auf dem Sandstein von *Werfen* ruht, der nach unserer Nachweisung Lias-Sandstein ist. Eben so liegt der Ammoniten-Kalk von *Adneth* (eine jedoch nach Hauer an Arten abweichende Bildung) auf Gebirgen mit Petrefakten-Formen des Lias. In den Ammoniten des Muschel-Marmors hat d'Orbigny Arten des Oxford-Thones und des Kelloway-rocks erkannt (Quenstedt glaubte sogar an Neocomien-Ammoniten). Klipstein meinte unter den St. Cassianer Schichten Lias-ähnliche Schiefer mit Ammonites cordatus und darunter Muschelkalk mit Ammonites nodosus annehmen zu müssen. An anderen Orten fehlt der erste. Was nun die Arten betrifft, welche identisch im Cassianer und im Cephalopoden- oder Ammoniten-Kalke vorkommen sollen, so müssen wir eine Revision ihrer Bestimmungen abwarten. Wahrscheinlich kommen zu *Hallstatt* u. a. der genannten Orte Schichten verschiedenen Alters vor, wie von Hauer a. a. O. andeutet und der vorhin zitirte Dadocrinus vermuthen lässt. Vgl. Jahrb. *1842*, 123; *1844*, 328, 791; *1846*, 818; *1847*, 631; *1848*, 44, 105, 109, 136, 373, 714, 715, 716.

[1] Über die Verbreitung der fossilen Arten in den untergeordneten Gliedern von n ist nur noch in einem Theile unseres Enumerators Auskunft gegeben durch die dem n beigefügten Zeichen. Dass auch hier noch die Arten aus einer Schicht in die anderen übergehen, gesteht d'Orbigny ausnahmsweise zu und erkennen Williamson im Jahrb. *1848* (Collectan.), Rominger im Jahrb. *1846*, 293 ff. u. A. an.

[2] Bayle im Jahrb. *1849*, 498.

des Fischen Lepidotus minor und Hybodus striatus; dann sollen einige Hybodus-Arten und Asteracanthus semistriatus aus m herüber kommen; doch dürfte die Formation noch zu bestätigen seyn.

p + q: scheinen anfangs ausser durch !Unio Martini keine Gemeinschaft zu zeigen, da p eine Süsswasser-, q eine Meeres-Formation ist; aber auf *Wight* wechsellagern die Süsswasser-Schichten von p wiederholt mit den meerischen von q, ehe diese Formation herrschend wird [1]), obschon ältere meerische Glieder der Oolithen-Periode manche Arten mit der Kreide-Periode gemein haben, die wir nachher unter E. aufzählen werden.

p — f: Die Versteinerungen der 3 Kreide-Formationen sind in *Ostindien* und *Süd-Amerika* nicht mehr in derselben Weise gruppirt und vergesellschaftet, wie in *Europa* [2]); ja in *Europa* selbst enthalten die Schichten von *Fis* und im *Sixt*-Thale ein merkwürdiges Gemenge von solchen Konchylien-Arten, welche sonst in der chloritischen Kreide vorkommen, mit denen des Gault (f mit r), Pictet [3]).

q + r: Manon peziza, !Cucullaea striatella [4]), Lucina sculpta, Corbula elegans, C. striatula, !Panopaea mandibula, !P. plicata, !Actaeon marginatus, !Ringinella lachryma, !Turritella granulata, !Turbo decussatus, !Turbo Mantelli, !Cerithium Lallieranum, !Pterocera retusum, Ammonites denarius [5]) u. v. a.

r + f: Manon peziza, !Mytilus divaricatus, !Arca bifida, A. trapezoidea, !Panopaea mandibula, !Avellana Raulinana, !Turritella granulata, !Pleurotomaria Moreauana, !Ammonites latidorsatus, !A. Mayoranus, !A. inflatus, !Hamites armatus, !Turrilithes Bergeri, u. v. a. meist nach d'Orbigny; indessen ist eine gewisse Anzahl der im Enumerator aufgezählten Arten unsicher, weil Deutsche u. a. Geologen die verschiedenen Grünsande zu oft mit einander verwechselt haben, wesshalb manche Spezies in r f eingetragen worden seyn dürfte, die nur in f gehört. Andere werden noch an den zu q + r genannten Stellen zitirt [5]).

f + s (t): Ostrea lateralis, O. vesicularis, Pecten arcuatus [6]). Wir werden später mehre Arten zu nennen haben, welche in Kreide und jüngern Tertiär-Schichten zugleich vorkommen (vgl. S. 759).

---

[1]) Jahrb. *1844*, 623.
[2]) Das. *1849*, 116.
[3]) Das. *1848*, 757.
[4]) Das. *1848*, Collect. 79.
[5]) Jahrb. *1843*, Collect. 81—84 und 85—94.
[6]) *Mém. géol. b*, II, 189 ff. > Jahrb. *1848*, 864. — Die Nummuliten-Gesteine bieten noch immer grosse Schwierigkeiten dar. Es werden folgende unterschieden (Jahrb. *1844*, 750, 751, 752; *1848*, 73, 361, 366, 494, 587, 623, 713—716, 860 ff.):

α) in u: über Macigno liegend, von Ewald angegeben. Beyrich erklärt den Nummulitenkalk der Karpathen für tertiär, vielleicht übereinstimmend mit vorigem. Wir haben ihn unseres Wissens nirgends mit s vermengt.

β) in t: das Terrain nummulitique Soisonnais de Beaumont's, das Système Iberien Tallavigne's, welches auf den Ligniten des plastischen Thones ruht und bisher als unterer Theil des Grobkalkes angenommen worden ist. Es enthält viele Säugthier-Reste und zahlreiche Konchylien, wovon ein Theil im jüngeren Eocän-Gebirge, im Grobkalke selbst, einige (wobei Echinopsis elegans) im älteren Nummuliten-Gebirge (3 von 109 Arten von *Bos Arros* allein am *Monte Bolca*) und 15—20 Arten auch in der Kreide vorkommen. Es ist das erste post-pyrenäische Sediment-Gestein. Es

f + t : Verticillites cretaceus, Guettardia stellata, Spongus ovatus, Frondicularia ornata.

s + t : Crassatella ponderosa, Gastrochaena gigantea, !Velates Schmidelanus, Serpula siliquariaeformis und S. spirulaea, dann !Echinopsis elegans Ag. [1]) werden angeführt; indem aber die jüngeren tertiären Nummuliten-Gesteine nun in gleichen Rang mit den Nummuliten-führenden Eocän-Schichten im unteren Theile des Pariser Beckens treten, werden die organischen Berührungs-Punkte viel zahlreicher.

t + u : !Rosalina rugosa, !Lenticulina planulata, !Triloculina trigonula, !Quinqueloculina saxorum; — Lunulites urceolatus, Orbitulites complanatus,

---

lagert neben den Pyrenäen bei *Biaritz* (die Echinodermen-Schicht), zu *Bos Arros* bei *Pau*, im obern Theil der *Corbières*, in der *Montagne noire*.

γ) Den Pariser Pisolithen-Kalk, welchen wir bis jetzt unter ε mitbegriffen, die *Mastrichter* Schichten und das Terrain Danien, bisher mit f und mit f² bezeichnet, möchte Elie de Beaumont als Äquivalent der vorigen betrachten; sie sollen aber selbst bei *Paris*, ausser den ersten Säugthier-Resten, nach Hébert's neueren Mittheilungen keine tertiären Arten enthalten, und könnten also nicht mit den vorigen noch eocänen Bildungen vereinigt werden; und doch liegen sie auf eocänem Töpferthon?

δ) in σ: das Terrain nummulitique méditerranéen de Beaumont's, das Système Alaricien Tallavignes' trägt zu *Abesse am Adour* den Grobkalk in abweichender Lagerung, liegt in der *Schweitz* über Caprotina-Kalk und unter Fucoiden-Schiefer oder Flysch, in der *Brianza* über Fukoiden-Formation mit Fucoides intricatus und Rudisten-Konglomerat, aber unter Fucoiden-Flysch, im Vicentinischen über Scaglia und unter Macigno mit Fucoiden, führt Linsen-förmige Nummuliten und keine Säugthier-Reste. Es ist das letzte antepyrenäische Sediment-Gestein, liegt mitten in den Pyrenäen am *Mont Alaric*, bildet den unteren Theil der *Corbières* unter Aufnahme von Rudisten (die selten auch schon in σ = f² vorkommen), die unteren Schichten von *Biaritz*, kommt an der Süd-Seite des *Mont perdu* vor, in *Navarra*, *Aragonien*, im *Sixt-Thale*, an den *Diablerets*, am *Col Lausanier*, zu *Genua*, am *Monte Bolca* und zu *Roncà* (= τ, wo es nach de Zigno zwischen Macigno oder Fukoiden-Sandstein oben und Scaglia unten liegt), am *Karst*, in *Istrien*, zu *Gutaring* in *Kärnthen*, *Sonthofen*, *Kressenberg*; — ? in der *Krim*, in ? *Ägypten*, in *Kleinasien*, am *Kaukasus*, *Ararat* u. s. w. Da indessen die Nummuliten-Schichten in der *Krim* und in *Ägypten* die eocänen Arten Ovula tuberculosa, Cerithium ? giganteum, Ostrea gigantea *var.* latissima (wie bei *Paris* und im *Adour-Becken*) enthalten ohne Kreide-Versteinerungen aufzunehmen, so scheinen dieselben vielmehr mit β verbunden werden zu müssen.

ε) Ewald trennt hievon als älter und der Kreide angehörig die Schichten vom *Etang de Berre* (nicht von *Gap*) mit kugeligen Nummuliten und Hippuriten. Wir wissen nicht, welche der unter δ gestellten Örtlichkeit noch damit verbunden werden müssen, kennen aber solche kugelige Nummuliten auch aus dem *Vicentinischen*. Nach d'Orbigny und de Verneuil wären in *Europa* und *Amerika* die ächten Nummuliten auf Tertiär-Gebirge beschränkt; während andere ähnliche Körper dieses Gebirges und der Hippuriten-Kreide ein neues Genus Orbitoides bildeten.

ζ) Nach Zeuschner gäbe es in den Karpathen noch einen Nummuliten-Dolomit unter Neocomien [?].

[1]) Vgl. *Bull. géol. 1848, b*, V, 413 ff. > Jahrb. *1848*, 861.

mehre Echinolampas- und Spatangus-Arten; — Pecten-Arten, Avicula trigonata, Trigonocoelia deltoidea, Cardium turgidum, mehre Lucina-Arten, Crassatella ponderosa und Cr. triangularis, einige Cytherea-Arten, Donax Basterotinus, Arcopagia elegans, Neaera Waeli, Corbula cochlearella, Corbulomya triangula, — Vaginella depressa, Dentalium sulcatum, D. nitens, Sigaretus canaliculatus, S. politus, einige Natica-Arten, Pitonillus cepaceus, P. dubius, Nerita Caronis, !Velates Schmidelanus, einige Neritinae, Actaeon inflatus, Melania-Arten, Scalaria-, Turbo-, Turritella-, Delphinula-Arten, !Orbis rotella, viele Cerithium-Arten, !Rostellaria fissurella und R. dentata, Strombus tuberculiferus, Arten von Murex, Fusus, Pirula, Pleurotoma, Fasciolaria, Cancellaria, Cassis, Morio, !Buccinum stromboides, Arten von Marginella, Ancillaria, Oliva, Cypraea, Conus, — Bulla, Auricula, — — Serpula decussata, — — Notidanus serratissimus, Carcharodon Escheri, Odontaspis Hopei, !Lamna elegans nach Agassiz selbst, Oxyrhina hastalis, O. xiphodon, Otodus obliquus; — endlich Anthracotherium magnum und Lophiodon anthracoideus, wo noch die Formationen einer Bestätigung bedürfen möchten, wie auch 2 Palaeotherium-Arten und Microtherium.

u + w: haben eine sehr grosse Arten-Zahl gemein, vielleicht die Hälfte der in **u** vorkommenden Konchylien; wir zitiren daher nur einen Fisch, !Odontaspis contortidens, welchen Agassiz selbst als gemeinsam bezeichnet.

v: ohnediess theils zu **u** und theils zu **w** gehörige Schichten, über deren richtige Stellung sich noch nicht entscheiden lässt. Ob aber die Bernstein-Insekten (v[1]) hier bleiben können oder nebst noch einigen Konchylien zu **t** zu rechnen seyn werden, darüber müssen spätere Untersuchungen entscheiden [1]).

w + x: Auch zwischen diesen beiden Schichten, wie schon zwischen **u** und **x**, gibt es eine Menge gemeinsamer Arten, die wir hier nicht aufzählen können und von welchen im Allgemeinen unter E. (S. 760) gehandelt werden wird.

D. Manche Arten reichen durch drei und mehrere Formationen einer Periode, zuweilen durch eine ganze Periode mit oder ohne Überspringung einzelner Schichten hindurch, obschon auch hier sicher einzelne Angaben auf unsichern Bestimmungen beruhen. So in Periode:

I: **a—g**, und zwar in

a—c: Calamopora alveolaris, C. Gothlandica und eine sehr grosse Anzahl anderer.

a—d oder **a—e**: Cyathophyllum turbinatum, C. caespitosum, Orthis resupinata, Leptaena depressa [2]), Orthoceras cinctum.

b—d: Orthis umbraculum, Favosites fibrosa, Gorgonia ripisteria, Spirifer speciosus.

b—g: Calamopora spongites, Fenestella dubia, ?Gorgonia antiqua [3]), Chonetes sarcinulatus.

c—g: Retepora flustriformis, Gorgonia antiqua, Terebratula concentrica, T. elongata, Pleurotomaria carinata, Loxonema rugifera.

d—g: Fenestella retiformis, F. anceps, Cyathocrinus planus, Lingula mytiloides, Terebratula Schlotheimi, T. pectinifera, T. planosulcata, T.

---

1) Jahrb. *1848*, 49, 72.
2) Das. *1849*, 126, 128.
3) Das. *1844*, 736.

elongata, T. De-Roissyi, Productus Cancrini [1]), Spirifer cristatus, Sp. undulatus, Avicula antiqua.

e—g: Palaeoniscus Freieslebeni, ? Calamites Suckowi [2]), ? C. gigas, Neuropteris tenuifolia, Lepidodendron elongatum [3]).

Aus d'Archiac und de Verneuil's sorgfältigen Vergleichungen und Bestimmungen entnehmen wir folgendes Zahlen-Ergebniss übergreifender Arten [4]):

	Arten.	(a)b	bc	c	cd	d	bd	bcd	?
Fische	78	8	—	50	—	20	—	—	—
Kruster	216	135	7	32	2	24	2	1	36
Insekten	—	4	—	—	—	4	—	—	—
Anneliden	11	4	—	5	—	2	—	—	—
Mollusken									
Cephalopoden	448	82	10	199	6	168	2	2	22
Heteropoden	24	15	6	22	3	36	1	2	5
Pteropoden	11	6	1	4	—	2	—	—	—
Gasteropoden	382	63	7	116	16	225	5	—	10
Dimyen	302	49	9	145	5	126	1	2	2
Monomyen	161	33	3	60	5	77	1	—	—
Brachiopoden	568	230	30	182	28	229	7	3	12
Radiaten	163	42	1	59	10	75	1	3	3
Foraminiferen	—	—	—	?	—	?	—	—	—
Polyparien	260	115	36	107	4	83	1	2	2
Infusorien	—	—	—	—	—	?	—	—	—
unbestimmt	30	25	3	3	—	1	1	—	5
im Ganzen	2698	807	113	984	79	1072	22	15	97

Nach Murchison, de Verneuil und v. Keyserling wäre allein in *Russland* (ohne Rücksicht auf ausländisches Vorkommen) die Vertheilung der Arten in den älteren Formationen folgende [5]):

		(a)b	bc	c	cd	d	dg	g	bg	bcdg
im Ganzen	392	104	2	116	5	122	3	37	1	1

II **i—l**: Lingula tenuissima, Gervilleia socialis, Posidonomya minuta, Avicula subcostata, Myophoria laevigata, Pleuromya mactroides.

III **m—p**: Hier finden wir zwar keine durch 3 Glieder durchgreifende Art, theils weil **m** schon selbst eine Gruppe von 3—5 Formationen im Werthe von **i**, **k** und **l** bildet, theils weil **o** nicht sehr reich an Arten, theils endlich weil **p** Brackwasser-Formation ist, also mit den meerischen Gebilden **m**, **n**, **o** fast nichts gemein haben kann. Von **m** + **n** und von **n** + **o** sind S. 753—754 Beispiele gegeben.

n—p: Megalosaurus Bucklandi und Poecilopleurum?

IV **q—r**: Manon peziza, Heteropora cryptopora, Ceriopora stellata und C. tubiporacea, Orbitulites lenticularis, Cyclolithes coronula, — Codiopsis doma Ag., Salenia scutigera, Cidaris vesiculosa, Schizaster eurynotus, Holaster nodulosus, Terebratula pectiniformis, T. car-

---

[1]) Jahrb. *1844*, 736.
[2]) Das. *1844*, 84.
[3]) Das. *1844*, 735; *1846*, 621.
[4]) Das. *1848*, 625.
[5]) Das. *1846*, 621, wo diese Arten auch benannt sind.

dium, T. Menardi, T. longirostris, T. semiglobosa, T. carnea, T. curvirostris, Exogyra plicata, Spondylus striatus, Pecten asper, P. aequiradiatus, P. quinquecostatus, P. orbicularis, P. costangularis u. a. (S. 250, 254 und 255 des Enumerators), Lima semisulcata, Inoceramus concentricus, Modiola reversa, Lyriodon aliformis und L. spinosus, Astarte oblongata, Venus faba, Panopaea mandibula nach D'ORBIGNY selbst, Dentalium medium, Turritella granulata theilweise nach D'ORBIGNY; Nautilus radiatus, N. simplex nach D'ARCHIAC u. A; doch wird von diesen Arten bei genauer Revision derselben wie der Formationen, denen sie in einzelnen Örtlichkeiten zugetheilt worden sind, noch ein Theil gestrichen werden müssen, während andere zweifelsohne hinzukommen. Vgl. darüber D'ARCHIAC [1]), LEYMERIE [2]), FR. A. ROEMER [3]), D'ORBIGNY [4]).

V s—x und zwar (s) t—w: !Spirolocculina perforata, — Arbacia pusilla, — Cardium striatulum, Corbula faba u. s. w.; von noch weiter hindurch reichenden Arten wird weiter unten S. 770 ff. die Rede seyn.

E. Mehre Arten reichen aus einer Periode in die andere hinüber. Soferne sie hiebei nur in die zwei Grenz-Formationen eintreten, findet man schon eine Anzahl derselben unter C. genannt. Andere reichen weiter in zwei aneinander grenzende Perioden hinein. Beispiele vom Einen oder dem Andern kommen an der Grenze aller Perioden vor. So in

Perioden:

I —II: Hier scheinen bis jetzt nur für den Fall gemeinsame Arten angezeigt zu seyn, dass das St. Cassianer Gebilde mit der Trias wirklich verbunden werden muss, wie ausser uns auch L. v. BUCH annimmt (vgl. S. 752). — Favosites ramosus und Calamopora spongites aus den silurischen und devonischen Schichten sollen bis in die St. Cassianer Formation heraufreichen.

II—III: Hier ist die ausgezeichnete Terebratula trigonella (k + m) des Muschelkalks anzuführen, eine Art, welche Anfangs nur aus den Hornstein-Nieren des oberen Theiles des braunen Jura's bekannt war. CATULLO hatte sie im Muschelkalk als T. aculeata beschrieben und nach vielen Bemühungen zu Vertheidigung dieser Art sie endlich in 2 Arten getrennt, in die T. aculeata und die wirkliche T. trigonella, die er also hiemit zugab. Indessen sind diese beiden keineswegs so sehr von einander verschieden, als die Varietäten der T. trigonella, der Jura-Formation in verschiedenen Gegenden sind, die gleichwohl auf beiden Seiten durch manchfaltige Zwischen-Formen vermittelt werden [5]). Gehörte dagegen die St. Cassianer Formation mit zur Trias, so wären unter anderen Nucula Münsteri (h, k, l, m), N. nuda (h, m) und N. subovalis (h, m, n) als Binde-Glieder anzuführen.

III—IV: Oolith und Kreide sind zwar an vielen Orten durch eine Brackwasser-Formation von einander getrennt; dennoch kommen ihnen einige Arten gemeinsam zu. Angeführt werden in

m—T: !Terebratula biplicata, Serpula gordialis.

no—q: Lyriodon clavellatus [6]), L. gibbosus.

n—r: Terebratula sella und Ammonites decipiens, D'ARCHIAC [7]).

[1]) Jahrb. *1841*, 793.
[2]) In meinen Collectaneen I, 80.
[3]) Das. I, 85 ff.
[4]) Das. I, 104.
[5]) Vergl. der Literatur wegen den Nomenclator p. 1253 und die Lethaea.
[6]) Jahrb. *1839*, 735.
[7]) Das. *1841*, 796.

n—q: Serpula tricarinata, Lyriodon costatus.
o—r: Cidaris Schmiedeli.
p—q: ! Unio Martini, schon oben genannt.

Eine grosse Anzahl von Arten, welche der Oolithen- und der Kreide-Formation gemeinsam wären, stellt aus anderen Autoren d'Archiac [1]) zusammen; da indessen viele derselben einer erneuerten Bestimmung bedürfen, so übergehen wir sie hier.

— V: Kreide- und Tertiär-Periode sind im Grossen schärfer als die anderen gegen einander abgegrenzt, einerseits durch das plötzliche Verschwinden aller Ammoneen, Belemniten und mehrer Brachiopoden-Genera mit der Kreide und andrerseits durch das Beginnen der Säugthiere in den Tertiär-Bildungen. Dennoch haben wir oben (S. 754) unter r + s und r + t mehre gemeinsame Arten aufgeführt und können noch andere namhaft machen, wenn wir tiefer theils in das Kreide- und theils ins Tertiär-Gebirge hineingreifen wollen; so in Formationen:

q + s: Serpula heliciformis; Pecten quinquecostatus [2]).
qrr + w: Heteropora stellata und H. cryptopora.
qir + stw?: Exogyra (Ostrea) lateralis [3]).
rr + st: Terebratula Defrancei [3]).
rr + s: Serpula quadricarinata [3]).
r + t: Terebratula tenuistriata Leym. [3]).
r + tu: Orbitulites macroporus.
r + uv: Pyxidicula prisca.
r + w: Terebratula chrysalis [4]), Globulina globosa, Textilaria triquetra.
r + x: Textilaria striata.
r + u: Reuss hat 8 Polyparien der Mastrichter Kreide (Terrain danien) unter den 207 Arten des Wiener Beckens wieder erkannt [5]).

Die älteren Angaben des Vorkommens identischer Arten in der Kreide- und Tertiär-Periode findet man gesammelt von d'Archiac [6]), bei denen wir jedoch nicht verweilen wollen, weil abermals wenigstens ein Theil davon auf unrichtigen Bestimmungen der Arten oder der Formationen beruhet.

— VI: Die Tertiär- oder Molassen-Periode hat mit der jetzigen Schöpfung eine sehr grosse Anzahl von Arten gemein. Deshayes hatte bekanntlich 1831 auf den Grund sehr sorgfältiger Vergleichungen und Bestimmungen hin angenommen, dass die alt-tertiären Schichten 0,03, die mittel-tertiären 0,19 und die ober-tertiären 0,52 ihrer sämmtlichen Konchylien-Arten in der lebenden Schöpfung wiederfänden [7]). Wir

---

1) Jahrb. *1841*, 796.
2) Dufrenoy im Jahrb. *1844*, 751. d'Orbigny trennt jetzt letzte Art in zwei.
3) Über diese Exogyra, Terebratula und Serpula vergl. Jahrb. *1844*, 255; *1845*, 240; *1848*, 74. — Die Guettardia stellata und vielleicht auch Spondylus (Plagiostoma) spinosus aus der weissen Kreide sollen sich in dem Nummuliten-Gebirge von *Biaritz* nur auf sekundärer Lagerstätte finden. Deshay. > Jahrb. *1845*, 241; Michelin *Iconogr. Zoophytol.* p. vii.
4) Diese Art wird nun wohl nur r + t gemeinsam seyn, nachdem die *Magdeburger* Thone sich von höherem Alter ergeben haben (Jahrb. *1847*, 766).
5) Jahrb. *1848*, 759.
6) Das. *1841*, 797.
7) Zahlen, die mit den etwas früher von uns nach unzureichenderen Materialien gefundenen ziemlich übereinstimmten; — obwohl Deshayes später

hatten nachgewiesen, wie manchem Wechsel diese Quoten ... zente in verschiedenen Lokalitäten unterworfen seyen; eine ... Anzahl Konchyliologen hat früher und später dieses Vorkom... tischer Arten in der übrigen tertiären und der lebenden Welt ... kannt (GRATELOUP, DESHAYES, PARTSCH, NYST, CANTRAINE [1]), BROCCHI, PHILIPPI u. v. A.). LYELL hat sodann 5 tertiäre Gebirgs-Glieder angenommen, nämlich

eocäne mit	0,01—0,02	Arten (in den benachbarten Meeren) noch lebender Konchylien [2]);
miocäne	0,20—0,30	
alt-pliocäne	0,60—0,70	
pleistocäne	0,85—0,90	
post-pliocäne	0,99—1,00	

nachdem nämlich PHILIPPI gezeigt, dass in den ober-tertiären Schichten verschiedener Lokalitäten alle Quoten-Abstufungen lebender Arten von 0,56 bis 0,99 vorkommen können. AGASSIZ' Versuch die spezifische Verschiedenheit der fossilen obertertiären Arten von den ihnen für identisch gehaltenen lebenden im Einzelnen nachzuweisen, hat uns Gelegenheit gegeben, Diess für eine grosse Anzahl Arten zu widerlegen und ihre Identität mit lebenden zu bestätigen; ... H. v. MEYER u. A. haben solche Identitäten auch für die ... dargethan.

a. Der eocänen Arten, welche nach DESHAYES auch noch lebend vorkommen sollten, waren unter 1400 untersuchten Spezies 38, gegen deren einige jedoch er selbst später Zweifel erhob und sie in mehre Arten trennte. Unter den eocänen Organismen-Arten, welche noch jetzt lebend vorkommen sollen, werden aufgezählt: Guttulina caudata D'O., die sich auch in den Zwischen-Schichten findet; Globulina gibba D'O. und Truncatulina tuberculata, ebenso; Rotalia gyroidina und Spirolina cylindracea, welche sie überspringen; Bilocu-lina bulloides und B. longirostris, welche wieder dazwischen vorkommt; Quinqueloculina laevigata, ebenso; Qu. plana, überspringend; — Echinocyamus pusillus (in t u w s) nach FORBES [3]); — — Ostrea edulis, andauernd, doch in Varietäten; Arca barbata und A. Helbingi, andauernd; Nucula pella, N. pygmaea und N. sulcata, ebenso; Lucina gibbosula, L. renulata, L. divaricata [?], Tellina crassa [?], Gasterochaena gigantea, Mactra triangula [?], Solen coarctatus [?], Clavagella tibialis [?]; — Dentalium entalis, D. incrassatum, D. fissura, Fissurella graeca, !Niso terebellum, Eulima distorta [?], Turritella triplicata, Rissoia cochlearella (*varr.*), Melanopsis acicularis, M. costata, M. praerosa, Chenopus pes-pelecani (*varr.*), !Tritonium clathratum, Tr. ... [?], Typhis tubifer, Terebra plicatula [?], Voluta magorum und V. mitriformis, Ancillaria canalifera, !Oliva flammulata, O. Laumontana [?], Bullina spirata, Bulla lignaria, B. miliaris; — — Ditrypa gadus [t u w s], D. ... [s u w s] [5]), Serpula minima und S. protensa, von welchen Arten freilich gar manche zweifelhaft sind, indem die bis in die jetzige Schöpfung herabreichenden Formen etwas abweichend, öfters als Varietäten, zuweilen aber auch als besondere Arten beschrieben worden sind; — Pflanzen, so wie höhere Thiere und lebender Arten kennt man in den Eocän-Schichten nicht.

---

mehre jener eocänen Arten gänzlich von den gleichnamigen lebenden ... schied und D'ORBIGNY das Vorkommen lebender Arten in eocänen Schichten ganz läugnet, da er sie alle unterscheidbar findet.

[1]) Jahrb. *1848*, 638.

[2]) Das. *1848*, 738.

[3]) Das. *1846*, 873.

[4]) BRONN, *Italiens* Tertiär-Gebilde S. 169—170.

[5]) Enumerator p. 546; Jahrb. *1848*, 864.

b. Die miocänen Arten, welche noch lebend vorkommen, sind nach Deshayes fast 200 unter 1000 Konchylien-Arten und wenn von diesen auch in Folge richtigerer Bestimmungen einzelne abgehen, so kommen in Folge neuer Entdeckungen immer wieder andere hinzu [1]; fast alle diese Arten sind bereits auch in den pliocänen Schichten bekannt. In der übersichtlichen Tabelle unseres Enumerators wird man diese zahlreichen Arten schnell überblicken, daher ihre Aufzählung hier nicht nothwendig ist. Auch hier kann man mit Bestimmtheit weder Kerbthiere, noch Wirbelthiere, noch Pflanzen lebender Arten nachweisen. Die Insekten von *Aix* dürften nach Heer alle von den lebenden abweichen.

c. Wir haben die Molasse und die Braunkohlen-Bildung mit den Bernstein-Schichten zwischen die miocänen und eocänen Schichten gestellt, weil wir nicht sicher waren, wohin sie gehörten, indem ihre Wirbelthiere mehr für miocänes, die Weichthiere für pliocänes Alter sprachen und die letzten mithin grösstentheils mit lebenden Arten übereinstimmten. Was aber die übrigen Organismen-Klassen betrifft, so ist höchst merkwürdig, dass die

Pflanzen der *Schweitzer* u. a. Braunkohlen nach Heer und Göppert,
Pflanzen des Bernsteins nach Göppert,
Insekten der Braunkohle und des Bernsteins nach Germar u. A.,
Insekten von *Öningen* nach O. Heer

alle von den lebenden spezifisch verschieden sind; wozu wir freilich bemerken müssen, dass Göppert eine Anzahl solcher Pflanzen für verschieden ausgibt, weil sie ungeachtet aller Übereinstimmung mit den lebenden hinsichtlich der erhaltenen Fruktifikations- u. a. Theile doch in den nicht erhaltenen Theilen abweichen könnten (vgl. S. 767).

d. Die pliocänen Schichten haben Deshayes'n unter 700 Arten über 360 (0,52) lebende Konchylien-Arten geliefert. Ich hatte 1831 deren etwas weniger gefunden, nämlich 0,40 [2]). Philippi weiset nach einzelnen Örtlichkeiten in *Italien* und *Sizilien* alle Abstufungen von 0,56 bis 1,00 noch lebender Konchylien-Arten nach.

	Ganze Zahl bekannter Arten.	Noch lebende Arten. Zahl.	Quote.
In *Sicilien*:			
um *Buccheri*, *Caltagirone*, *Caltanisetta*, *Castrogiovanni*, *Girgenti*, *Piazza*, *Syracus*	558	432	0,77
„ *Messina*	166	138	0,83
„ *Militello*	132	114	0,86
„ *Cefali*	109	101	0,92
„ *Sciacca*	65	61	0,94
„ *Melazzo*	98	95	0,97
In *Calabrien*:			
zu *Cutro* zwischen *Catanzaro* und *Crotone*	69	39	0,56
im Thale des *Lamato*	107	67	0,60
zu *Gravina* in *Apulien*	173	135	0,78
zu *Pezzo*, *Messina* gegenüber	82	67	0,82
zu *Carrubare* bei *Reggio*	129	115	0,89
zu *Monteleone*	59	54	0,92
zu *Tarent*	162	153	0,94
auf *Ischia*	156	154	0,99
beim *Monte Nuovo*	99	99	1,00
in *Pozzuoli*	103	103	1,00
In *Calabrien* und *Sicilien* im Ganzen	576	383	0,66

[1]) Wie durch Jeffreys im Jahrb. *1849*, 496.
[2]) Bronn, *Italiens* Tertiär-Gebilde S. 170.

Durchgehen wir aber das ganze System, so finden wir bei den meisten Klassen, wenigstens der Thiere, ein ähnliches Verhältniss. Von Polygastrica ist eine grosse Anzahl von Arten lebend und pliocän zugleich, letzte besonders aus dem Diluviale vorhanden; obschon man die aus fremden Welttheilen stammenden Arten sehr oft nur erst im fossilen Zustande kennt und sie lebend auch kennen lernen kann in dem Maase, als man an Ort und Stelle selbst das Mikroskop anzuwenden im Stande seyn wird. So ist es bei den Foraminiferen (oder Polythalamien), bei den Bryozoen, den Anthozoen; weniger zahlreich sind die noch lebend vorkommenden Spezies unter den Echinodermen, Hexapoden, Myriapoden und Arachniden; wieder etwas häufiger bei den Crustaceen; sie fehlen bei den Fischen und Vögeln, sind dagegen sehr zahlreich bei den Säugethieren. Wir verzichten darauf, darüber Tabellen zusammenzutragen, weil die Vergleichungen sehr zufällige Ergebnisse liefern, welche einestheils von der Art der einschliessenden Gebirge und der Erhaltungs-Fähigkeit der verschiedenen Thier-Klassen, anderntheils von den Ansichten derjenigen Geologen sehr abhängig sind, welche sich mit der Untersuchung dieser Reste vorzugsweise beschäftigt haben. Im Allgemeinen erkennen wir die meisten noch lebenden Arten in denjenigen Thier-Klassen, welche Meeres-Thiere mit kieseligen und kalkigen Schalen einschliessen, die sich also auch in den manchfaltigsten Meeres-Formationen leicht und kenntlich erhalten (Polygastrica, — Mollusken, Anneliden, Foraminiferen, Crustaceen, Korallen), wobei jedoch jene Gruppen Modifikationen veranlassen, welche nur tropischen Meeren oder früheren Erd-Perioden zustehen (Stylastriten, Ammoneen, Brachiopoden, — Anthozoen); — wir finden am wenigsten von solchen Land- und Luft-Thieren, welche nur durch Zufall in regelmässige Formationen einzeln eingeschlossen zu werden pflegen und noch zufälliger sich darin kenntlich erhalten (Arachniden, Hexapoden, — Vögel). Nur der Mangel noch lebender Fisch-Arten in den Pliocän-Schichten befremdet anfangs mehr; indessen muss man sich erinnern, dass die jüngsten Meeres-Formationen der Erhaltung fossiler Fische nicht günstig sind, sondern selbst ihre einzelnen Wirbel und Gräten auseinanderfallen lassen; andererseits scheint Agassiz, dem wir bis daher die Bestimmung fast aller fossilen Fische verdanken, in einigen Fällen wenigstens die jüngsten (pleistocänen) fossilen Fisch-Arten mitunter durch sehr unbedeutende Merkmale von den lebenden getrennt zu haben. Dass aber auch von den höchsten Wirbelthieren, von den Säugthieren sogar viele noch lebende Spezies in den Diluvial-Schichten zusammen mit ausgestorbenen Arten vorkommen, Diess ergibt sich ebenfalls sogleich bei Ansicht unseres Enumerators, wo an 70 Arten fossil und lebend aufgezählt werden, deren Bestimmung sich grossentheils auf Richard Owen's Autorität gründet, welcher für *England* [1]) unter 40 neu-pliocänen Säugethier-Arten 30 (0,75) noch lebende Arten erkennt. Eben so weiset Cotton neuerlich unter 42 Säugethier-Arten bloss der englischen Knochen-Höhlen 20 von noch lebenden Arten nach, die mithin fast 0,50 der Gesammtzahl ausmachen [2]). Wir berufen uns auf diese herausgehobenen Beispiele lieber, als auf das aus unserem Enumerator sich ergebende Resultat, weil sie auf den speciellsten und sorgfältigsten Bestimmungen eines ausgezeichneten Zoologen (Owen) beruhen. Eben so bezeichnend in dieser Hinsicht und zugleich für die Stellung des Gebildes im Systeme selbst sind die Reste im Lösse unter den sogenannten Diluvial-Gebilden, worin Al. Braun 30 Arten Binnen-Konchylien gefunden, mit nur 3 ganz untergegangenen Spezies, während in verschiedenen Gegenden Knochen ausgestorbener Säugthiere aus der letzten Tertiär-Zeit darin angetroffen worden sind, wie von Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus,

---

[1]) *A history of British fossil Mammals and Birds, London 1846;* > Jahrb. *1846*, 632.

[2]) Jahrb. *1848*, 765.

?Ursus spelaeus, woraus eben hervorgeht, dass selbst in einem und demselben Gebilde verschiedene Thier-Klassen verschiedenen Gesetzen unterliegen, was sich auch in andern Fällen bestätigt [1]. Diese ausgestorbenen Wirbelthier-Arten sind dieselben, welche in *Italien* im Subapenninen-Gebilde mit See-Konchylien zusammenliegen, die ebenfalls nur 0,48 — 0,01 ausgestorbener Arten enthalten.

e. Übrigens erstrecken sich diese von s und t bis in die lebende Schöpfung reichenden Arten nicht alle über alle Tertiär-Schichten, sondern überspringen bald die eine und bald die andere derselben, so weit nämlich unsere jetzigen Kenntnisse reichen.

F. Einige Arten hat man in drei zusammenhängenden Perioden gefunden. So in:

III, IV, V: Serpula gordialis: nur mitunter etwas in der Grösse verschieden [2].

IV, V, VI !Terebratula caput-serpentis nach FORBES (f + wx + z), T. truncata (f + w + z), !Dentalina communis (f + mw + z), !Planulina turgida EB. (f + v + z), !Globigerina bulloides D'O. (f + uw + z), !Rotalia umbilicata D'O. (f + u + z), !R. perforata; !R. globulosa EB., Textilaria globulosa EB. (f + vx + z), — !Fragilaria rhabdosoma (f + vwx + yz), !Fr. striolata (f + v + yz), !Gallionella aurichalcea (f + v + yz), Spongilla lacustris und Sp. erinaceus EB. (— f + tuvwx + yz), wobei indessen zu bemerken ist, dass die 2 letzten Arten nach isolirten Schwamm-Nadeln bestimmt sind, welche immerhin eine Unsicherheit über die Art übrig lassen.

G. Wenige Arten werden in zwei verschiedenen Erd-Perioden gefunden, welche durch eine dritte getrennt werden, worin diese Arten nicht vorkommen. Auch Diess wiederholt sich zu verschiedenen Zeiten; auch hier lassen sich die Bestimmungen in einigen Fällen noch in Zweifel ziehen. So in den:

Perioden

I und III: (d + m) haben nach AL. BRONGNIART und ÉLIE DE BEAUMONT zunächst mehre Pflanzen der Steinkohlen-Formation bei *Petit-Cœur* und am *Col de Chardonel* [3] gemein, welche in der *Tarentaise* in der durch erst noch neuerlich von SISMONDA zahlreich aufgefundene [4] Petrefakte wohl charakterisirten Lias-Formation vorkommen; doch wäre vielleicht eine Revision jener Pflanzen-Bestimmungen zu wünschen [5]. Diese Pflanzen sind:

---

[1]) Jahrb. *1841*, 606; *1842*, 588; *1843*, 583 und Collectaneen 62—65; *1845*, 356; *1847*, 49, 185, 365; *1848*, 469. Wegen der dem Lösse nahe stehenden Kalk-Tuffe vergl. die Collectaneen a. a. O. und Jahrb. *1843*, 229, 590; *1844*, 28.

[2]) Vergl. Enumerator S. 549, und Jahrb. *1844*, 753.

[3]) Vergl. *Annal. d. scienc. nat. 1828*, *XIV*, 113, und *XV*, 353; vergl. auch UNGER im Jahrb. *1842*, 607.

[4]) Im Jahrb. *1848*, 746.

[5]) BUNBURY hat so eben durch neue Untersuchungen nicht nur den Charakter der Pflanzen ganz der Steinkohlen-Formation entsprechend gefunden, sondern auch wenigstens einige Arten dieser Formation mit Sicherheit wieder erkannt, wie Neuropteris flexuosa, Odontopteris Brardi, Pecopteris cyathea, Calamites approximatus, Annularia longifolia. Vergl. *Lond. geolog. Quart. J. 1849*, *V*, 130—142.

Calamites cannaeformis.
„ approximatus.
„ Suckowi Brgn.
„ Cisti Brgn.
Stigmaria ficoides.
Asterophyllites equisetiformis Bgn.
Volkmannia erosa Stb.
Annularia brevifolia Stb.
Sigillaria Brardi Brgn.
„ ? tessellata
„ ? notata.
Neuropteris alpina Stb.
„ gigantea Brgn.
„ tenuifolia Brgn.
Neuropteris flexuosa Brgn.
„ Soreti Brgn.
„ rotundifolia Brgn.
Odontopteris Brardi Brgn.
„ obtusa Brgn.
Pecopteris plumosa Brgn.
„ Beaumonti Brgn.
„ arborescens Brgn.
„ polymorpha Brgn.
„ pteroides Brgn.
„ platyrachis Brgn.
„ Pluckeneti Brgn.
Lepidodendron ornatissimum Bgn.
„ ? crenatum.

Ebenso haben wir selbst Posidonomya Becheri der Devon-Formation auch in den Lias-Schiefern angenommen, da sich beide Formen bis jetzt nur durch die verschiedene Grösse unterscheiden lassen, wesshalb man denn auch die kleinere Lias-Form P. liasina genannt hat.

IV u. VI: Es finden sich im Grünsand und lebend zugleich (r + z) Arbacia pustulosa Ag., sehr ungewiss; dann in weisser Kreide und lebend zugleich (r + z) Planulina argus Eb., Xanthidium furcatum und X. hirsutum Eb.

H. Noch andere Arten sollen in noch grösserer Ausdehnung mit ansehnlichen Unterbrechungen vorkommen. So:

I, III, IV: Galeolaria socialis wird in c d, m, q r angeführt, obgleich daselbst wahrscheinlich nur ähnliche Arten getroffen werden, welche sich bei unmittelbarer Vergleichung wohl unterscheiden liessen.

I u. V: Diplazites emarginatus Göpp., eine Pflanze der Steinkohlen-Formation, soll nach Unger (a. a. O. *1842.*) auch in den Braunkohlen von *Parschlug* vorkommen (e + u). Doch hat Unger in seiner Synopsis *1845* die Angabe nicht wiederholt, aber auch einen grossen Theil der zuvor erwähnten *Tarentaiser* Kohlen-Pflanzen nicht für die dortige abweichende Formation (m) aufgeführt, wie sie Göppert in unseren Enumerator nicht eingetragen hat (s. o.).

I u. VI: Endlich glaubt Ehrenberg in einer Quarz-Niere der Kohlen-Formation eine leichte Varietät des lebenden Peridinium monas erkannt zu haben.

I. Zwar kann man gegen die Richtigkeit eines Theiles der Bestimmungen der bisher aufgezählten Arten Zweifel erheben, wie wir selbst mehrfach angedeutet haben. Es gibt jedoch mehre praktische und durch ihre speziellen Untersuchungen höchst achtenswerthe Paläontologen (um die blossen Nachsprecher zu übergehen), welche es aus vorgefassten Theorie'n in Abrede stellen, dass eine Art in zwei verschiedenen Formations-Gliedern oder wenigstens Formationen zugleich primitiv vorkommen könne, und desshalb alle gegentheiligen Angaben als auf solchen unrichtigen Bestimmungen der Arten oder Formationen beruhend ansehen. Immerhin aber gibt es eine Anzahl unantastbarer und sogar von jenen Gegnern in einem unbewachten Augenblicke oder unter Hinzufügung irgend einer besonderen Erklärung ausdrücklich zugestandener und in allen diesen Fällen von uns mit ! bezeichneter Arten, welche nicht uur in 2, sondern sogar bis in 3 Perioden zu-

sammenhängend oder mit Überspringung der mitteln verbreitet sind. Wir bestehen hiebei mehr auf Darstellung der Sache, als auf Ausmittelung der Anzahl wirklich vorkommender Fälle, welche nur nach Revision der Bestimmungen und nach monographischer Behandlung aller dieser Arten möglich werden würde.

J. Nach unserer Überzeugung, die wir in §. 198, *C*, S. 750 ff. ausgedrückt, kann das Auftreten und sogar das Wiederauftreten identischer Arten in verschiedenen Zeiten, wie es uns praktisch entgegenkömmt, auch theoretisch nicht geläugnet werden; wir kennen weder ein Ereigniss, noch ein allgemeines Naturgesetz, welches die Dauer der Spezies nur auf eine kurze Zeit beschränkte, oder ihre Wiedererschaffung in späterer Zeit unmöglich gemacht hätte. Wir müssen daher das Vorkommen identischer Arten in verschiedenen Zeiten zugestehen, wenn wir nicht im Stande sind, sie praktisch zu unterscheiden.

Die entschiedensten und zugleich gewichtigsten Gegner einer Zulassung von einerlei Art in zweierlei Formations-Gliedern oder Formationen und gar Perioden sind ALCIDE D'ORBIGNY und unsere Freunde AGASSIZ und GÖPPERT.

AGASSIZ behauptet überall, dass keine Art in 2 Formationen, geschweige denn in 2 Perioden vorkomme. Er gibt daher auch zwischen der geologischen und der jetzigen Zeit auch nicht eine gemeinsame Art zu und gestattet nur zwischen älteren Perioden einige Ausnahmen, indem er daselbst die Mehrzahl der Identitäten verwirft. So an einer Stelle[1]: il n'existe *point* d'identités entre les éspèses fossiles et vivantes, et *toutes* celles, que l'on admet encore de nos jours, reposent sur des fausses determinations ... Il est de même de la *plupart* des autres identités, que quelques géologues persistent à vouloir admettre; ... il n'existe point de liaison directe au point de vue zoologique entre les différentes époques géologiques, et chaque époque a eu sa faune propre. Die seiner Ansicht widersprechenden Beobachtungen erläutert er aber auf folgende Weise: „dass kein sogenannter Charakter, d. h. kein wahrnehmbares Zeichen „so auffallend seyn kann, um absolut spezifische Unterschiede anzudeuten, aber „auch an sich nie für so gering gehalten werden darf, um absolut auf Identität „hinzuweisen; dass überhaupt Charaktere die Art nicht abmarken, wohl aber „das Gesammtverhalten zur Aussenwelt in allen Umständen des Lebens. Er „zweifle daher nicht daran, dass man dereinst die spezifische Verschiedenheit „der organischen Überreste nach den Umständen ihres Vorkommens wird aussprechen müssen, ohne Unterschiede zwischen denselben angeben zu können[2]." Diese Worte sind zwar nach unserer eigenen Überzeugung (vgl. S. 747 ff.) nicht ohne inneren Gehalt an Wahrheit; aber wenn man sich erinnert, dass a) auch das Gesammtverhalten zur Aussenwelt bei verschiedenen Individuen einer Art unter verschiedenen Bedingungen so ausserordentlich weit auseinandertreten kann, dass es nur neue Zweifel erweckt, statt die alten zu schlichten; b) dass dieses Gesammtverhalten im Leben nie als Kriterium an todten Exemplaren anwendbar ist, c) dass bei fossilen Körpern überhaupt kein „Verhalten zur Aussenwelt in allen Umständen des Lebens" mehr stattfindet und das früher stattgefundene sich nur allein aus der Natur der Gebirgs-Schicht und aus der Gesellschaft der mitvorkommenden fossilen Arten erschliessen lässt, so muss man

[1]) Jahrb. *1841*, 356.

[2]) Im *Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neuchatel*, *1843—1844*, p. 107, 108.

zugestehen, dass die Hülfe, welche solcher Grundsatz dem Paläontologen bei Bestimmung der Art gewähren kann, eben keine grosse ist; dass er, wenn auch Natur und Augenschein noch so sehr dagegen sprächen, zur Folgerung führen muss: „Gleiche Schichten gleiche Arten, ungleiche Schichten ungleiche Arten“, zumal wir ja eben oft die Natur, das Alter der Schichten selbst aus den Arten zu erschliessen genöthigt sind, uns also in einem Ringschlusse bewegen würden. Unter solchen Verhältnissen würde jedenfalls die unbefangenste — nicht einer vorgefassten Meinung angepasste, sondern zu einem endlichen Resultat führende — Weise die seyn: Was man spezifisch zu unterscheiden keine Mittel hat, in eine Art zu verbinden; die Erklärung aber des Vorkommens wirklich oder scheinbar identischer Arten in verschiedenen Formationen, wenn man nicht die einfache Thatsache als solche hinnehmen will, mag dann Jeder nach seiner Ansicht versuchen, nicht aber die Thatsache um dieser Ansicht willen verdrehen, oder ein unbefangenes Resultat von vornherein unmöglich machen. — Aus jenem obigen Grundsatze erklären sich denn auch die Schwankungen bei Agassiz und seinen Schülern hinsichtlich der Trennung von Individuen zweier Formationen als Arten, obwohl ihnen die Merkmale abgehen[1].

Alcide d'Orbigny hat in der französischen Akademie wie anderwärts wiederholt erklärt, dass die untergegangenen Thier-Arten nirgends den Schluss der von ihm aufgestellten Formationen überdauert hätten, und gleichwohl führt er selbst Belege des Gegentheils ein, wo einzelne Arten in andere Formationen übergehen, ja durch zwei Perioden hindurch gehen oder eine mittle überspringen. Diess ist mit einigen Foraminiferen der Kreide der Fall, die von noch lebenden und tertiär vorkommenden zu unterscheiden unmöglich sey; diese und andere von ihm gelieferten Beispiele werden wir unten aufzählen. Er hat für verschiedene Fälle zugleich verschiedene Erklärungen. Hinsichtlich einiger Cephalopoden der Kreide-Periode nimmt er an, dass sie keineswegs zur Zeit von 2 successiven Formationen gelebt hätten, sondern dass Schaalen einzelner Individuen dadurch aus der mitteln in die obere Kreide-Formation übergegangen seyen, dass solche nach dem Tode des Thieres durch den Luft-Gehalt ihrer Kammern über dem Wasser gehalten, ohne oder mit Unterbrechung bis zur Zeit des Niederschlages der nächsten Formation auf dem Meere umhergetrieben und endlich mit dieser letzten abgesetzt worden seyen. Wir haben keine Erfahrung darüber, bezweifeln aber doch, dass eine den Verwitterungs-Einflüssen ausgesetzte Schaale auch nur einige Jahre lang im Wasser liegen oder damit in Berührung bleiben könne, ohne sich damit wenigstens so weit zu füllen, um untersinken zu müssen; auch genügt nach Voltz schon ein geringer Luftdruck, um Wasser z. B. durch eine frische Spirula-Schaale eindringen zu machen. Natürlich reicht diese Ansicht für einkammerige und zweischalige Konchylien so wie für andere fossile Reste nicht aus. Da hat sich denn d'Orbigny zur Annahme einer Erklärung genöthigt gesehen, die er mir mündlich vertraut hat, indem er sagte, „wenn eine, seye es auch absolut identische Form von „Organismen, in zwei entfernten Perioden wiederkehrt, so dass man annehmen „muss, sie seye inzwischen erloschen gewesen und nachher neu erschaffen „worden, so ist es für mich eine neue, wenn auch nicht unterscheidbare Art.“ Wenn wir nun aber nicht wissen, noch je werden beweisen können, ob alle zu je einer Art gezählten Individuen wirklich von einem, oder ob sie von mehren gleichzeitig nebeneinander erschaffenen Ältern-Paaren abstammen, so werden wir auch nicht behaupten können, dass zwei Gruppen von Individuen, die von einander in keiner Weise unterscheidbar sind, desshalb zwei verschiedene Arten bilden müssen, weil sie von zwei nacheinander geschaffenen Ältern-Paaren abstammen. — Auch Quenstedt hat sich für die Annahme der Wiedererschaffung von Übergangs-Orthozeratiten-Arten in dem zum Muschelkalk (oder nach ihm selbst gar zum Neocomien) gehörigen Ammoniten-Marmor Süddeutsch-

---

[1]) Vergl. Jahrb. *1842*, 485 u. a.

[illegible]ande erklärt, da zwischen beiden Bildungs-Zeiten ein so grosser Zwischenraum liegt; vollständige Exemplare indessen werden wahrscheinlich erweisen (v. Hauer), dass hier wenigstens diese Hypothese unnöthig ist.

Göppert in Bezug auf die fossilen Pflanzen geht zwar nicht von dem ausgesprochenen Grundsatze aus, dass einerlei Art in zweierlei Formation nicht vorkommen könne; er wagt aber auch bei vollständiger anatomischer Übereinstimmung zwischen zwei fossilen Hölzern oder zwischen einem fossilen und einem lebenden Holze, oder zwischen zweierlei solchen Blättern und selbst Blüthen, Fruchtständen u. s. w., soferne er nicht alle Theile der ganzen Pflanze zur Vergleichung mit der ihr ähnlichen Art beisammen hat, die Identität nicht auszusprechen und sieht sich hiedurch genöthigt, fossile Pflanzen-Theile, die er von den entsprechenden lebenden Arten zu unterscheiden nicht im Stande ist, in beiden Fällen streng konsequent genommen: jedes einzeln gefundene Pflanzen-Bruchstück, Holz, Blatt, Frucht etc., aus einer oder aus verschiedenen Formationen unter verschiedenen Namen aufzuführen, sey es, dass er dem Genus-Namen die Sylbe ites anhängt oder einen ganz neuen bildet [1]. Nur indem er ausdrücklich seinen Grundsatz nicht auch auf solche anwendet, welche innerhalb derselben Formation an verschiedenen Orten gefunden worden sind, gibt er zu erkennen, dass er das Zugeständniss gleicher Arten in verschiedenen Formationen ungerne macht. Unger erkennt zwar in solchem Falle die Identität der Typen, bezweifelt aber die der Arten auch da, wo sich die vorgefundenen Reste nicht von den Theilen einer lebenden Art unterscheiden lassen [2], während O. Heer die Übereinstimmung tertiärer und lebender Holzarten auch durch Beibehaltung des Namens der letzten unbefangen eingesteht, obwohl ihm die mit denselben gleichzeitigen fossilen Insekten alle von den lebenden Arten abzuweichen scheinen [3].

Wenn nun aber zwei Gruppen von organischen Individuen weder praktisch durch spezifische Merkmale unterschieden werden können, noch auch aus ihrem Auftreten in verschiedenen geologischen Zeiten, wie wir vorhin bemerkten, eine Verschiedenheit der Arten theoretisch gefolgert werden kann und sich endlich sehr oft nicht einmal mit Bestimmtheit entscheiden lässt, ob zwischen dem Vorkommen in zwei verschiedenen Zeiten eine Lücke vorhanden, so die Annahme einer neuen Erschaffung, einer neuen Art nach d'Orbigny, nothwendig ist oder nicht, so halten wir für den bei Weitem angemessensten Weg, alle diese Individuen unter einen Art-Namen zusammenzufassen, sie jedoch in solchem Falle innerhalb desselben durch beigeschlossene Bezeichnung der Formation zu gruppiren und Jedem dann selbst zu überlassen, welche Ansichten er sich über solche identische Arten in verschiedenen Formationen bilden und erhalten wolle, da wir den Vertheidigern entgegengesetzter Ansicht gerne zugestehen, dass es wahr seye, dass die meisten Theile des Skelettes verschiedener lebenden Fuchs- oder Hasen-Arten, wenn nicht die vollständigen Skelette vorliegen, dass viele lebende Helix-Arten, wenn sie ihre Epidermis verloren haben, viele Pinus-Arten, ohne Zapfen, u. s. f. nicht von einander unterschieden werden können. Doch haben auch manche tertiäre Konchylien ihre Farben bewahrt, welche wie in allen Theilen der Form, ja selbst in den Farben mit den lebenden übereinstimmen.

Die Voraussetzung, dass in verschiedenen Formationen alle Arten verschieden seyen, hat allerdings auch das Gute, dass deren Repräsentanten überall mit schärferem Auge verglichen und geprüft werden, als ausserdem, dass wir mehr Formen genauer unterscheiden lernen, welche man vorher bequem in eine

---

[1]) Jahrb. *1840*, 570; *1841*, 344.
[2]) Jahrb. *184[illegible]*, 5[illegible].
[3]) Jahrb. *1846*, 213.

Spezies zusammengeworfen; sie führt aber bei starrer Durchführung endlich auch dahin, dass sogar wirkliche Varietäten und endlich Individuen-Gruppen als Arten aufgeführt werden und der Begriff der letzten sich gänzlich auflöst. Daher hat es denn allerdings seine grossen Nachtheile, wie AGASSIZ in seiner Schrift auseinandersetzt, wenn wirklich verschiedene Arten miteinander verwechselt und verschmolzen werden; wir haben aber [1]) dagegen auch jene Nachtheile auseinandergesetzt, welche entstehen, wenn naturwidrig einerlei Art in 3—4 verschiedenen Spezies getrennt wird, und glauben beiden auf dem vorgeschlagenen Wege entgegengehen zu können.

Will jemand aber die Formen verschiedener Gesteins-Gruppen alle als verschiedene Arten trennen, so ist es gänzlich nur seiner Willkühr überlassen, wie weit er dabei gehen und was er als verschiedene Gesteins-Gruppen betrachten will, da es nun einmal universelle Lücken, Grenz-Klüfte zwischen den verschiedenen Gebirgs-Bildungen nicht gibt, welche hiebei zu Grunde gelegt werden könnten.

Nach diesen Vorbemerkungen fassen wir nun nochmals die schlagendsten auf den zuverlässigsten und z. Th. gegnerischen Bestimmungen beruhenden Belege zusammen:

1) AGASSIZ selbst gesteht in seinen früheren Schriften zu das Vorkommen, bei den Fischen, von Psammodus rugosus in **c**, **d**; von Lamna elegans in t, **u**, **v**, **w**; von Odontaspis contortidens in **u**, **v**, **w**; bei den Konchylien das von Lucina (Cytherea) leonina in **u**, **w** und hat — gegen seine eigene unbedingte Abläugnung aller tertiär- und -lebend vorkommenden Arten die Übereinstimmung der pliocänen Cytherea chione und Cyprina islandica meiner Sammlung mit den lebenden dieses Namens mündlich anerkannt (wovon nachher); — in einer neueren mit DESOR gemeinschaftlich herausgegebenen Arbeit über die Echiniten [2]), die wir für den Enumerator noch nicht benützen konnten, unterscheidet er eine grössere Menge von Formationen, als wir oben angenommen und findet darin von 1005 fossilen Arten die folgenden in mehrfachen Formationen vertheilt.

	Kellovien. n^3	Oxfordien. n^4	Argovien. n^5	Corallien. n^6
Cidaris copeoides	*	*	.	.
„ hastalis	*	*	.	.
Acrosalenia spinosa.	*	*	.	.
Diadema superbum	*	*	.	.
Echinus Caumonti	*	*	.	.
Nucleolites clunicularis . . .	*	*	.	.
Dysaster ovalis	*	.	*	.
Hemicidaris crenularis	*	.	.	*
Diadema complanatum	*	.	.	*
Pygaster laganoides	*	.	.	*
„ umbrella	*	.	.	*

	Gault. r	Chlorit-Kreide. f^1	Tuff-Kreide etc. f^2	Weisse Kreide. f^3	Danien. s	Nummulit-Gest. t	Grobkalk. u	Miocän. v	Pliocän. w
Holaster Greenoughi .	*	.	*	.	.	.	.		
Micraster cor-anguinum	.	.	*	*	.	.	.		
Cidaris vesiculosa . . .	.	*	.	.	*	.	.		
Hemiaster prunella . .	.	.	*	.	*	.	.		
Micraster brevis	.	.	.	.	*u. Hip[illegible]				
Echinopsis elegans. . .	.	.	.	.	.	*	*		
Cidaris hirta	.	.	.	.	.	.	.	[illegible]	[illegible]

[1]) Im Jahrb. *1846*, 255.

[2]) *Catalogue raisonné des familles, des genres et des espèces de la classe des Echinodermes (extrait des Annales des sciences naturelles, t. VI, VII, VIII), Paris 1847, 8°, 2 ppl.*

	n^3	n^4	n^5	n^6
Echinus perlatus	.	*	*	.
Cidaris spatula	.	*	*	*
„ filograna	.	*	.	*
Pedina sublaevis	.	*	*	*
Holectypus depressus	.	*	.	*
„ punctulatus	.	*	.	*

Agassiz, der sonst das Vorkommen verschiedener Arten in verschiedenen Formationen überall so sehr hervorhebt, spricht hier im Texte nirgends darüber; — noch zahlreicher würden aber diese Fälle geworden seyn, wenn er die unter s, t, u, w jedesmal vereinigten Örtlichkeiten nicht nach den Echiniden allein, sondern nach ihren sämmtlichen Fossil-Resten in ihre Rubriken richtiger zusammengestellt hätte. Wir müssen indessen noch beifügen, dass a. a. O. Diadema superbum und Echinus perlatus nur in der angehängten Tabelle und nicht im Texte, Cidaris hirta nur im Texte und nicht in der Tabelle in zweierlei Formationen aufgezählt werden.

2) d'Orbigny zitirt selbst Unio Martinii in p und q und Ammonites latidorsatus, A. Mayoranus, A. inflatus, Hamites armatus und Turrilites Bergeri in Gault und chloritischer Kreide zugleich (r + f) [1], wie er das Vorkommen mehrer lebenden Foraminiferen (Dentalina communis und Rotalina umbilicata) in tertiären Bildungen sowohl als auch in der Pariser Kreide ausdrücklich erklärt [2] und die Dentalina sulcata, Marginulina compressa und Cristellaria rotula der weissen Kreide auch im Grünsande aufzählt (r + f), um 4 anderer Fälle des Vorkommens in oberer weisser Kreide und in der Polypen-reichen Kreide von *Tours* und *Mastricht* (Terrain Danien) nicht zu erwähnen [3].

3) Eduard Forbes behauptet nach eigenen Untersuchungen und Vergleichungen Terebratula caput-serpentis in f, w, x, z, Echinocyamus pusillus in t, u, w, z, Panopaea mandibula (Panopaea obliqua d'O. = q; P. mandibula = r ? f) in q, r, f, Panopaea plicata So. in q, r und a. m. [4].

4) Ehrenberg hat ebenfalls nach eigener gewissenhafter Vergleichung [und nach Ausscheidung einiger von ihm damit vermengten tertiären, miocänen,

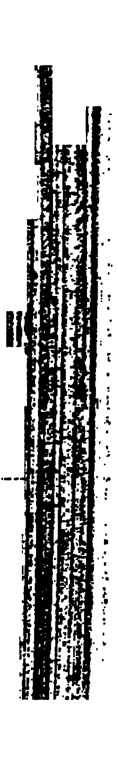
---

[1] *Paléont. Franç., terr. crét. I,* 625.

[2] D'Orbigny sagt in den *Mémoires de la Société géologique,* IV, 13 et 32 in Bezug auf diese 2 Arten, nachdem er sie nach Exemplaren der Pariser Kreide beschrieben hat: *Dentalina communis d'O. tabl. 89: „Son analogue se rencontre fossile dans les terrains subapennins de l'Italie* [w] *et de l'Autriche* [u] *et vivant dans l'Adriatique. Nous avons comparé entre eux plusieurs individus et nous n'avons pas trouvé un seul caractère qui puisse séparer les échantillons de la craie de Meudon de ceux de l'Adriatique.“ Rotalina umbilicata d'O. tabl. 112: „Commune à Meudon, à St. Germain; elle est rare à Sens et en Angleterre; elle est aussi commune dans les terrains tertiaires de l'Autriche* [u]*; nous trouvons son analogue vivant à Rimini dans l'Adriatique, et malgré la comparaison minutieuse, que nous avons faite, nous n'avons rencontré aucune différence entre les exemplaires vivants et les exemplaires fossiles.“*

[3] *Mémoires de la Société géologique, IV.* Diese letzterwähnten Fälle sind: Bulimina obtusa, Textularia turris, Dentalina multicostata und Rotalina Cordierana.

[4] Jahrb. *1846,* 768.



ches fast allerwärts als miocän gilt, auch in der Molasse vorkom
ihm in *England*, nach Andern in *Frankreich* zugleich auch pliocän.

7) Bayle weist ganz neuerlich[5]) gegen d'Orbigny nach, das
Chalypso von A. Tatricus durchaus nicht verschieden seye, und das
letzte Art im Ober-Lias, Unteroolith und Oxfordthon, ganz wi
heterophyllus So. auch vorkomme; er sagt, nur in Folge einer
Theorie könne man behaupten wollen, dass jede Formation bloss e
Arten führe; er könne noch mehr Beispiele nachweisen.

8) Leicht dürfte der Leser selbst Gelegenheit finden, die äc
Terebratula biplicata des obern Jura mit der der Kreide (eq bei Ess
in *Amerika*) oder die T. trigonella in Muschelkalk und Jura (la un
gleichen.

Alle Botaniker sind zähe gewesen mit dem Zugeständniss,
Arten noch lebend vorkommen; doch gesteht Al. Braun, dass
Pflanzen-Reste zu *Öningen* von Isoetes lacustris, Acer campest
grandifolia unserer lebenden Flora nicht unterscheiden lassen [6]).

So dürfen wir wohl sicher keinen gegründeten Widerspruch m
wenn wir zur Behauptung gelangen, dass es unzweifelhaft feststeh
sehr selten Individuen von so übereinstimmender Form, dass si
als Arten noch als Varietäten unterscheiden lassen und desshalb
Art-Namen aufgeführt zu werden verdienen, nicht allein in zwe
tionen, sondern selbst in zweierlei geologischen Perioden vorkom
stedt sagt von den Species, die erst verschwinden und dann
zum Vorschein kommen, sie „erwachen wieder" [7]).

Ist es nun überhaupt als erwiesen anzunehmen, dass dieselb
geologischen Perioden vorkommen könne, so gilt Diess auch fü
und jetzige Periode, wofür wir schon so viele und gerade einige
verbürgten Belege angeführt haben. Wir würden uns damit vo
ruhigen, wenn nicht Agassiz gerade dieses letzte gemeinsame Vor
im *Bulletin de Neuchatel 1843—1844* (p. 70), theils in einer eige
wovon indessen nur der erste Theil erschienen oder wenigste

---

[1]) Man findet die Literatur zur Orientirung darüber nachgewie

zugekommen ist, noch bestimmter geläugnet und spezieller zu widerlegen sich bemüht hätte, was auch uns zu einer sorgfältigeren Prüfung dieser letzten Arbeit veranlasste. Agassiz hat nämlich für seinen Zweck etwa 20 lebende und fossile Arten aus den Geschlechtern Artemis, Venus, Cytherea, Lucina [in welchen allein 110mal ein doppeltes Vorkommen seye es in zweierlei Tertiär-Formationen oder in einer solchen und dem lebenden Zustande behauptet wird] ausgewählt, um daran zu zeigen, dass die ausgewählten fossilen Arten — und so dann, analog zu schliessen, alle übrigen — von den mit ihnen verbundenen lebenden wirklich verschieden seyen. Wir haben indessen a. a. O. gegen ihn nachgewiesen,

I. dass 2—3 fossile Arten allerdings nur in Folge nicht stattgefundener Vergleichung mit Original-Exemplaren der lebenden Arten, auf schlechte Beschreibungen und Abbildungen hin, mit letzten verwechselt worden seyen;

II. dass 5 Arten aus der Gruppe der Venus Brocchii mehr oder weniger von der Ansicht des Systematikers über den Umfang der Spezies abhängig seyn mögen, zum Theile s e h r zweifelhaft seyen und von den Autoren jedenfalls schon lange nicht mehr, wie Brocchi gethan, mit der lebenden Cyprina Islandica verwechselt werden, also hier nicht mehr als Gegenbeweis dienen;

III. dass, wenn man die fossile Artemis lincta nach Agassiz in noch so viele Arten trennt, noch immer e i n e fossile Form von Castell'arquato übrig bleibt, die sich von der lebenden A. lincta nicht unterscheiden lässt; — dass die fossile Muschel, welche Agassiz für die V. verrocosa der Auctoren hält und zur neuen Art Venus cincta macht, nicht die ächte fossile V. verrucosa und dass die ächte subapenninische V. verrucosa in der That von der lebenden nicht verschieden ist; — dass die fossile Cytherea chione in bei weitem der Mehrzahl der Exemplare diejenigen Unterscheidungs-Kennzeichen nicht besitzt, welche ihr Agassiz beilegt, um daraus eine C. laevis zu machen, und dass sie daher ebenfalls von der lebenden in nichts verschieden ist; — dass endlich Cyprina Islandica Lk. aus Sizilien, welche Agassiz als wirklichen Repräsentanten der gleichnamigen lebenden Art anerkennt, in Sicilien nicht, wie er annimmt, in quartären, sondern in wirklich tertiären Schichten mit andern tertiären Arten und ganz übereinstimmend auch in den tertiären (pliocänen) Bildungen von Castell'arquato vorkomme, mithin einen von ihm selbst zugestandenen Fall von Identität [einer tertiären] mit einer lebenden Art bilde; — eben so streitet er die Lucina (Cytherea) leonina Bast. zwar der jetzigen Fauna ab, wo man sie mit L. tigerina verwechselt habe, gibt aber ihr Vorkommen wenigstens in 2 tertiären Formationen zu, in der miocänen um *Bordeaux* und in der pliocänen der Subapenninen. — Die im *Bulletin de Neuchatel* beleuchteten Arten sind aus den Geschlechtern Pirula, Cytherea und Solen, und man kann von ihnen ungefähr Dasselbe sagen, wie von den obigen: einige derselben (Solen) hatte schon vor ihm Deshayes in mehre Arten geschieden; die Scheidung der Cytherea- und Pirula-Arten ist ebenfalls zum Theil schon von Andern vorgenommen und nach Vergleichung guter Original-Exemplare begründet gefunden worden; über andere aber wird man sich schwer einigen können, weil sich nicht bestimmen lässt, was Art und Varietät ist. Wo aber einmal 4—5 dergleichen Fälle einzeln eingestanden werden müssen (was Agassiz bei Cytherea chione und Cyprina Islandica, die ich ihm vorlegte, auch mündlich gethan hat), da ist die Thesis anerkannt und kann es sich nur noch um die Anzahl der Fälle handeln. Bei andern praktischen Paläontologen aber ist unsres Wissens das Vorkommen lebender Arten auch in pliocänen und miocänen Schichten nie in Zweifel gezogen worden, wenn sie auch das fossile Vorkommen in zweierlei Formationen

zu läugnen bemüht waren; wesshalb wir denn die Thatsache als gänzlich ausser Zweifel gestellt ansehen und nun verlassen können.

K. Da die Dauer der Arten schon im Grossen so ungleich ist, so darf man denn auch im Kleinen nicht erwarten, dass solche Arten, welche gleichzeitig miteinander in einer Schicht auftreten, auch in allen aufeinanderfolgenden Schichten miteinander wieder erscheinen; sondern die einen werden andauern, während andere aufhören und noch andere längere oder kürzere Zeit aussetzen.

Es können demnach z. B. je 8 verschiedene Konchylien-Arten (a—h) in 6 aufeinanderfolgenden Schichten (1—6) beispielsweise in folgender Art vertheilt seyn:

6 .	a	.	.	.	.	.	.	h
5 .	a	.	.	.	e	.	g	h
4 .	a	b	c	.	.	.	g	h
3 .	a	b	c	d	.	.	.	h
2 .	a	b	c	d	e	.	.	.
1 .	a	b	c	d	e	f	g	h

und so lassen sich im Einzelnen noch viele andere Kombinationen denken, wie sie auch in Wirklichkeit vorkommen.

Als beobachtetes Beispiel mag man die Verbreitung der Versteinerungen in Kreide und insbesondere den Neocomien-Schichten nehmen, wie sie im Jahrb. *1848*, Collect. S. 78, 79, 81—84 und 85—94 mitgetheilt worden. Ein anderes wollen wir aus Reuss' Monographie der fossilen Polyparien des *Wiener* Tertiär-Beckens (1848, 4°) hiehersetzen, welches 207 Arten enthält, wovon einige bis an den Jura hinab und andere bis an die lebende Schöpfung hinauf reichen:

n	f^2	t	u	v	w	z
1	8	5	207	1	7	?

wobei wir indessen doch vermuthen dürfen, dass die Untersuchung vollkommenerer Exemplare etwas abweichende Resultate ergeben würde. — Eine nicht sehr vollständige Zusammenstellung der miocänen Organismen *Piemonts*, welche Michelotti beschrieben [1]), zeigt bei 848 Arten (wovon aber die meisten neu und mithin auf die Gegend beschränkt sind)

t	u	w	z
21	848	129	94

L. Man darf daher als feststehend ansehen, dass Arten organischer Wesen zu allen Zeiten unausgesetzt entstanden und vergangen sind und dass zu keiner Zeit alle einstigen Thier- und Pflanzen-Arten der Erd-Oberfläche gleichzeitig geschaffen worden oder gleichzeitig untergegangen sind, und wenn je mit irgend einem geologischen Abschnitte der Gebirgs-Bildung ein solches Ereigniss irgendwo zusammenzufallen scheint, indem dort nur sehr wenige Arten aus einer früheren in die spätere Formation hinüberreichen, so ist der Analogie nach als Ursache davon anzunehmen, dass nur eben in dem bis jetzt überhaupt untersuchten Theile der Erd-Oberfläche dort ein solcher Abschnitt oder eine solche Lücke besteht,

[1]) Vergl. Jahrb. *1846*, 503.

sey es, dass schon ursprünglich dieser Theil auf lange Zeit dem Meere enthoben und daher unfähig war die den Übergang vermittelnden Schichten zu bilden und die entsprechenden Organismen-Arten darin aufzunehmen, während es an andern Orten geschah, oder dass diese Schichten und Arten sich zwar wirklich absetzten, aber durch spätere Entblössung wieder zerstört worden sind.

Dass aber in der Schichten-Reihe einer Formation jede Schicht einen Theil der Arten in sich aufnimmt, welche in der oder den zunächst vorhergehenden und nachfolgenden vorkommen, ist nicht befremdend, sondern vielmehr den jetzigen Zuständen der Natur entsprechend, wie jede Tiefen-Zone des Ozeans zwar eine bestimmte Fauna hat, die aber zusammengesetzt ist aus Arten, welche ihr theils eigen sind, theils auch in einer oder einigen der nächst höhern und tiefern Regionen vorkommen; füllte sich dieses Meeres-Becken nun durch eine Reihe von Schichten aus, so müsste jede Schicht ebenfalls ein Gemenge von eigenen Arten mit solchen der Nachbar-Schichten darbieten.

§. 4. Dauer der Sippen.

A. Nachdem wir einerlei Pflanzen- und Thier-Arten durch mehre Schichten, Formationen und Perioden hindurchreichen gesehen haben, kann die Dauer eines Genus während mehrer entsprechender Zeit-Abschnitte nicht mehr befremden. Indessen ist auch hier noch (neben einigen Ausnahmen) die Regel, dass natürliche Sippen, welche weder zweifelhafte noch fremde Arten einschliessen, sich nur auf eine oder einige benachbarte solche Abschnitte beschränken, so dass, wenn einerseits Arten-arme Sippen nur in wenigen Formationen vorkommen können, andererseits doch auch die Arten-reichen sehr oft keine weitere Verbreitung besitzen.

So kommen folgende grössere Genera mit der beigefügten Zahl aller oder fast aller fossilen Arten vor in den Formationen:

a: Obolus 4; Siphonotreta 2; Maclureia 3; Ophileta 2; ?Trinucleus $^{13}/_{14}$; Paradoxides 8; Conocephalus 4; Ellipsocephalus 2; Sao 2; Illaenus $^{11}/_{12}$; Agnostus $^{14}/_{16}$; Hydrocephalus 2.

ab: Cheirurus 17.

b: Lituites $^{8}/_{11}$; ? Harpes $^{7}/_{8}$; Lichas $^{16}/_{18}$; Phaëtonides 5.

c: Lunulicardium 10; Scoliostoma 2; Bactrites 2; Clymenia $^{42}/_{45}$; Proetus $^{18}/_{21}$; Asterolepis 8; Osteolepis 6; Pterichthys 9; Cephalaspis 4; Diplacanthus 4; Cheirolepis 5.

ce: Holoptychius 14.

d: Myalina 3; Gyroceras 3; — Phillipsia 9, Griffithides 5; — Petalodus 8; Poecilodus $^{6}/_{7}$.

e: Volkmannia 7; Sphenophyllum 13; Annularia 11; Trichomanites 11; Asplenites 10; Aphlebia 8; Lepidodendron 19; Lepidostrobus 11; Bergeria 7; Ulodendron 10; Trigonocarpum 7; Cardiocarpum 6; — Blattina 4; — Amblypterus 8.

f: Calamitea 4; Medullosa 3; Psaronius 13.

g: Janassa 4; Platysomus $^{8}/_{9}$.

h: Montlivaltia $^{13}/_{15}$; Naticella 19.

i: Aethophyllum 2; Echinostachys 2; Albertia 4.

Caprina 13; Pterodonta 7; Baculites $^{13}/_{14}$; Belemnitella 5;
— Osmeroides 5; Beryx 6.

r: Carangopsis 4; Pygaeus 8; Sparnodus 5.

s: Nipadites 13; Cupressinites 13; Faboidea 25; Leguminosites 1
5; Bifrontia 6; Beloptera 4.

u: Flabellaria $^{10}/_{14}$; Ferussacia 4.

w: Brocchia 2.

Dann in mehren Formationen der Perioden:

I: Asterophyllites 24; Noeggerathia 10; Stigmaria 7; Sigillari
ria 9; Aspidiaria 15; Aulopora 7; Fenestella 26; Favosites
thus 18; Syringopora 21; Poteriocrinus 12; Taxocrinus 8;
nus 12; Platycrinus 26; Cyathocrinus 27; Actinocrinus 23; –
15; Orthis $^{121}/_{123}$; Chonetes 13; Leptaena 34; Productus 7
25; Anthracosia 57; Megalodon 12; Cardiomorpha 18; Ca
Conularia 16; Porcellia $^{11}/_{12}$; Bellerophon 71; Macrocheilus
sonia 31; Goniatites $^{170}/_{175}$; Cyrtoceras 44; Phragmoceras 9;
25; Bronteus 30; Calymene 27; Homalonotus 8; Phacops 44:
— Ctenoptychius 8; Ctenodus 9; Cladodus 9; Onchus 14; Ps

II: Encrinus 7; Myophoria 14; Gyrolepis $^{4}/_{5}$; Saurichthys $^{11}/_{12}$;
— Nothosaurus 8; Mastodonsaurus 4; Labyrinthodon 6.

III: Zamites $^{29}/_{30}$; Thuites $^{10}/_{11}$; Taxites 13; Mactromya 9; Ho
Pholidophorus 33; Caturus 18; Pachycormus 15; Thrissops 7; I
Belonostomus 9; — Plesiosaurus $^{18}/_{20}$.

IV: Coeloptychium 15; Salenia $^{18}/_{19}$; Cyphosoma 10; Galerites 2
8; Holaster $^{27}/_{28}$; Requienia 11; Ringinella 4; Avellana 10; (
Columbellina 2; Crioceras 12; Scaphites $^{15}/_{16}$; Hamites 40; '

V: Proto 4; Phyllodus $^{11}/_{12}$; Smerdis 7 und fast alle ausgestorben
Genera u. s. w.

Oder in 2 zusammenhängenden Perioden:

I + II: Calamites $^{49}/_{50}$; Caulopteris 12; — Euomphalus 85.

II + III: Nilssonia 12; — Pleuromya 35.

III + IV: Discoidea 23; Dysaster 21; Exogyra 42; Myoconcha

queloculina 33; Tubulipora 19; Diplodonta 6; Saxicava $^{17}/_{18}$; — Siliquaria 12; — Crepidula 16; Ringicula 7; Melanopsis 24; Valvata 10; Ranella 23; Tritonium 45; Typhis 8; Murex $^{174}/_{180}$; Fasciolaria $^{28}/_{29}$; Turbinella 28; Cancellaria 70; Purpura 32; Monoceros 8; Columbella 9; Cassis 35; Morio 17; Mitra $^{88}/_{90}$; Marginella 32; Ancillaria 18; Oliva 32; Trivia 11; Ovulum 11; Conus 80; Cyclostoma 40; Physa 12; Auricula 25; Vertigo 8; Pupa 34; Clausilia 18; Achatina 14; Bulimus 26; Helix 187; Succinea 6; Balanus 42; — Myliobatis 32; Carcharodon 18; Dentex 6; — Trionyx 17; — die noch lebenden Säugthier-Genera etc.

Oder in 3 zusammenhängenden Perioden:

I, II, III: Sphenopteris $^{95}/_{96}$; Neuropteris $^{63}/_{64}$; Alethopteris 42; Pecopteris $^{58}/_{60}$; — Posidonomya 29; Orthoceras 153.
II, III, IV: Achilleum 29; Tragos 26; ? Ammonites 580; Rhyncholithus 13; Hybodus $^{66}/_{67}$.
III, IV, V: Nucleolites 30; Cricopora 13; — Pycnodus $^{41}/_{42}$.
IV, V, VI: Dentalina 29; Frondicularia 41; Bulimina 23; Lunulites 26; — Echinocyamus 13; Schizaster 26; Spatangus 37; Crassatella 51; Arcopagia 17; Anatina 13; Teredo 19; Clavagella 13; — Fissurella $^{27}/_{28}$; Infundibulum 22; Pyramidella 14; Scalaria $^{88}/_{91}$; Phorus 17; Pirula 51; Pleurotoma 302; Voluta 97; Cyprella 77; — Odontaspis 13; Lamna 13; Oxyrhina 18; Otodus 24; — Crocodilus 21.

Oder in 4 zusammenhängenden Perioden:

I, II, III, IV: Scyphia 118; Inoceramus 53; Gervilleia 34; — Strophodus 17; Acrodus 18.
II, III, IV, V: Sphaerodus 29.
III, IV, V, VI: Cristellaria $^{49}/_{50}$; Echinus 53; Diadema 46; Clypeaster 27; Echinolampas 32; Thecidea 9; Anomia 30; Plicatula 28; Lithodomus 23; Pectunculus 78; Chama 26; Unio 33; Cyprina 25; Corbis 17; Cytherea 81; Mactra 53; Thracia 12; Pholadomya 147; Panopaea 39; Solecurtus 14; Pholas 25; — Vermetus 23; Actaeon 76; Cerithium 250; Pteroceras 27; Fusus $^{308}/_{310}$; Terebra 34; Bulla 70; Vermilia $^{24}/_{25}$; Pollicipes 29; Notidanus 11; — Chelonia 18.

Oder in 5 zusammenhängenden Perioden:

I — V: Ceriopora 63; Pentacrinus 37.
II — VI: Cidaris 128; Ostrea 278; Lima 163; Perna 20; Lyriodon 100; Emarginula 33; Rissoia 108 etc.; Chenopus et Rostellaria 87.

Oder in 2 Wechsel-Perioden, wo indess wahrscheinlich das Genus auch in der Zwischen-Periode existirt hat und nur bis jetzt noch nicht gefunden worden ist.

I + III: Cyclopteris 38; Ceratites 42.
I + III, IV: Eugeniacrinus 14; Spirifer 157 (I, II, m).
I + III, IV, V: Cyclolithes 32.
I + III, IV, V, VI: Caulerpites 36; Chondrites 24; Caryophyllia 39; Turbinolia 84; Pinna 46; Astarte 134; Amphidesma 30; Solen 31; Cythere 86.
I + V: Borelis 6.
I + V, VI: Chiton 30.
I, II + V, VI: Capulus 23.
I, II, III + V, VI: Sanguinolaria 38.

III + V: Rimularia 3; Pileolus 4.
III + V, VI: Cyclas 34; Cyrena 70; Neritina 33; Melania 29; Paludina 81; Planorbis 60; Limnaeus 72; Sepia 12; Emys 28.
IV + VI: Xanthidium 12; Micraster 25; Hinnites 8; Limopsis 19; — Spinax 3.

Oder in 3 Wechsel-Perioden:

I + III + V, VI: Cypris 21.

Oder in allen Perioden: Caulerpites, Chondrites (beide doch nicht in der II. Periode), Sphaerococcites und viele Farnen, welche freilich alle als künstliche Genera erst in ein richtiges Verhältniss mit den lebenden Geschlechtern gesetzt werden müssen; Astraea 178; Maeandrina 33; Lithodendron 28; Anthophyllum 25; Pentacrinus 37; Lingula 34; Terebratula 419; Orbicula 35; Crania 34; ?Spondylus 59; Pecten 302; Avicula 186; Mytilus 193; Modiola 133; Cucullaea 98; Arca 183; Nucula 207; ?Cypricardia 41; Isocardia 86; Cardium 245; Lucina 137; Venus 166; Tellina 92; Corbula 90; Dentalium 80; — Patella 90; — Natica 250; Nerita 52; Turritella 270; Turbo 245; Trochus 326; Pleurotomaria 260; Buccinum 200; — Nautilus 130; — Spirorbis 33; Serpula 198. Manche davon werden aber durch bessere Charakteristik und natürliche Spaltung dieser Arten-reichen Genera verschwinden.

B. Während also die Dauer eines einzelnen Genus durch eine bis fünf (und beziehungsweise, mit der jetzigen, 6) Perioden hindurch reichen kann, lässt sich über die mittle Dauer aller Genera angeben, dass bei den

			in unsern Perioden:		in unsern Formationen:	
Pflanzen	die 350	Sippen	463mal	und	592mal	= 1 : 1,32 : 1,69
Thieren	die 2501	Sippen	3347mal	und	5415mal	= 1 : 1,34 : 2,17
Zusammen	die 2851	Sippen	3810mal	und	6007mal	= 1 : 1,34 : 2,11

gezählt werden, wenn man die Zahlen der in jeder Periode oder Formation gefundenen Sippen addirt; so dass also im Mittel eine Sippe in $1\frac{1}{3}$ Perioden und in etwa 1,7 bis 2,2 Formationen gefunden wird; auch mit andern Worten: unter 10 Pflanzen- und Thier-Sippen sind 3—4, welche noch in eine zweite angrenzende oder entfernte Periode übergehen, bei diesen etwas weiter als bei jenen; auf 100 Pflanzen-, 100 Thier- und 100 gemeinsamen - Sippen sind nahezu beziehungsweise 7, 12 und 11 Sippen, welche in eine zweite unsrer Formationen übergehen (oder es gehet jede Sippe noch in 0.7, oder 1.2 und 1.1 Formation über), wenn man annimmt, dass eine Sippe, welche sich sogar in eine dritte und vierte Formation fortsetzet, 2—3 der ersten repräsentire; wobei indessen abermals zu erinnern ist, dass unsere Formationen v und x später ausfallen werden, in welchem Falle dann das Verhältniss schwächer erscheinen wird. Die Dauer der Genera verhält sich zu der der Arten (S. 784) = 211 : 112, also ungefähr = 2 : 1.

Diese Nachweisung ist das Ergebniss aus den Zahlen der obigen Zusammenstellung der Zahlen aller Genera (S. 734), leidet aber an den auch für die Arten angedeuteten Gebrechen (S. 750 und 784 ff.). Man wird mit Hülfe jener Tabelle leicht auch die Berechnung machen können über das Verhältniss, welches eintreten würde, wenn man die Formationen v, x sogleich

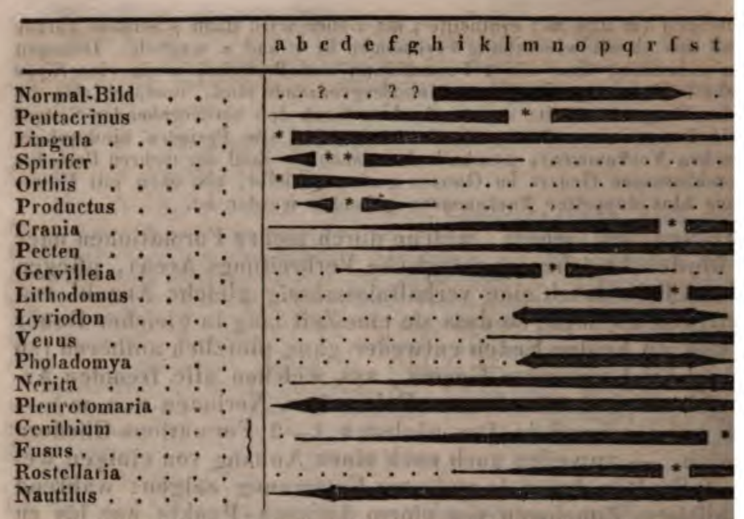
unter die übrigen (u und w) eintheilte; die Dauer wird dann scheinbar kürzer werden, weil das so oft wiederholte Vorkommen in v und x wegfiele. Dagegen aber ist zu erinnern, dass die 2 Formationen und Perioden, worin eine Sippe auftritt, nicht immer 2 unmittelbar aneinandergrenzende sind,. wodurch also die Dauer wieder länger ausfällt; — so wie dass (nach den vorhergehenden Seiten) zuweilen die Dauer eines Genus durch mehre oder alle Perioden hindurchgehet (3—5faches Vorkommen), wesshalb denn auch die Zahl der mehren Perioden wirklich gemeinsamen Genera im Ganzen geringer bleibt, als oben mit Unterstellung eines blos doppelten Vorkommens gefunden worden ist.

C. Diejenigen Genera, welche durch mehre Formationen oder Perioden hindurchreichen (geologische Verbreitungs-Area), pflegen in jeder derselben durch eine verhältnissmässig gleiche Anzahl von Arten vertreten zu seyn; so dass sie eine Zeit lang in gleicher Dauer beharren und an beiden Enden entweder ganz plötzlich aufhören (so viele sehr scharf begrenzten Genera, aus welchen alle fremden Arten sich leicht ausscheiden lassen: Belemnites, Nerinaea u. s. w.) — oder doch sehr schnell in den nächsten 1—2 Formations-Gliedern verschwinden, — zuweilen auch noch einen Anhang von einigen wenigen zweifelhaften Arten in grössrer Entfernung zeigen; während ein allmähliches Zunehmen von einem Anfangs-Punkte nur bis zu einem Culminations-Punkte — Centrum der geologischen Verbreitungs-Area — und ein allmähliches Abnehmen von da an bis zum gänzlichen Verschwinden eine mehr ausnahmsweise Erscheinung darstellt. Nur bei solchen Geschlechtern insbesondere, welche ihre grösste Entwickelung in der jetzigen Schöpfung haben, sieht man öfters ein allmählicheres Zunehmen der Arten-Zahl gegen dieselbe hin.

Edward Forbes ist geneigt, überall einen Zentral-Punkt der geologischen Verbreitungs-Area der Sippen anzunehmen [1], den wir indessen — wenn man nicht unter diesem Punkt wieder eine Fläche (Zentral-Area) verstehen will, nur in einigen wenigen Geschlechtern finden können, deren Verbreitung wir, ausser einem Normal-Bilde, durch folgende Figuren am besten versinnlichen zu können glauben, obschon auch unter dieser geringen Anzahl noch $^1/_4$ der Figuren ziemlich dem Normal-Bilde entspricht, indem sie eine Zentral-Area statt eines Zentral-Punktes zeigen. Der Stern deutet die Culminations-Stelle, den Zentral-Punkt an.

---

[1] Jahrb. *1848*, 754.



Viele noch in der jetzigen Schöpfung fortlebende grössere Ge[n...] aus den Abtheilungen der Homomyen und Gasteropoden gewähren [...] geologische Verbreitung dieselben Bilder, wie jene sind, die wir für Nerita gegeben, nur dass sie etwas früher oder später beginnen.

D. Die periodisch aussetzenden Genera dürften nur sc[...] Ausnahmen bilden, wenn es sich nämlich darum handelt, a[...] jetzt bekannten geologischen Verbreitung auf ihre einstige geol[...] Existenz zu schliessen. Ein Theil derselben ist nämlich [...] aus nicht zusammengehörigen Dingen zusammengesetzt, wel[...] genauer Prüfung in verschiedene Genera getrennt werden [...] wodurch sich jener Widerspruch lösen würde. Ein anderer [...] zeigt nur desswegen eine Unterbrechung, weil ein Theil der [...] Mitte seiner geologischen Verbreitung fallenden Schichten zu[...] servirung gerade dieser Reste nicht geeignet war; oder au[...] die in diesen Schichten wirklich vorhandenen Arten nur zufäll[...] nicht aufgefunden worden sind. In noch anderen entsteht die [...] brechung nur daher, dass Meeres- und Süsswasser-Formatio[...] einander wechseln, deren jede die Arten der andern ausschlie[...]

So fehlen namentlich in der Kreide die Süsswasser-Schichten [...] während sie kurz zuvor (**p**) und nachher (in **t**, **u**, **w**) ansehnlich [...] sind. Daher denn auch von den intermittirenden Geschlechtern [...] der Bezeichnung III + V, VI eine nicht unbeträchtliche Quote a[...] (S. 776).

Von den kleineren Geschlechtern haben wir hier kein[...] genommen, da sich ihre Verbreitung nicht so genau nac[...] lässt; es ist aber wahrscheinlich, dass sie denselben [...] unterliegt.

E. Bei den niederen Pflanzen und Thieren kommen Sippen mit viel längrer Dauer als bei den höheren vor. Während nämlich mehre Genera der Meeres-Algen aus der Haupt-Abtheilung der Zellen-Pflanzen und viele Genera der meerischen Polypen, Weich-Thiere und Ringel-Würmer aus der Haupt-Abtheilung der Wirbel-losen Thiere die ganze Reihe der Formationen durchlaufen, beschränken sich die der Gefäss-Pflanzen, der übrigen Kerb-Thiere (ausser den Ringel-Würmern) und sämmtlicher Wirbel-Thiere auf kürzere Zeit-räume, so dass die der übrigen Insekten, der Fische und Reptilien fast alle nur während einzelner oder meistens einer Periode und die der Vögel und Säugthiere während höchstens einer Periode und gewöhnlich nur einer Formation daraus vorkommen, jene ausgenommen, welche noch in die lebende Schöpfung übergehen. Wo immer die fossilen Reste noch genügende Merkmale von generischem Werthe mit sich erhalten haben, da wird man auch erwarten dürfen, die Geschlechter künftig mehr und mehr auf eine oder einige wenige Perioden beschränkt zu sehen in dem Masse, als diese Merkmale sorgfältiger geprüft und benützt werden.

Wir haben fast alle diese andauernden Genera auf den vorhergehenden Seiten 775—776 namhaft gemacht und auch die Abstufungen in der Dauer der übrigen ausreichend bezeichnet. Noch weitere Details ergeben dann unsere Tabellen.

Wir sehen jetzt noch manche Brachiopoden- und Anthozoen-Genera weit durch die Perioden-Reihe hindurchreichen; allein die von mehren Autoren neuerlich versuchte Scheidung der ersten in viele Geschlechter, die von Milne-Edwards und Haime begonnene Bearbeitung der zweiten führt überall zu dem Resultate der Beschränkung der generischen Typen auf eine geringe Perioden-Zahl. Wo aber bei Bearbeitung solcher Gruppen ein hinsichtlich seiner Merkmale indifferenter Rest von Arten in einzelnen Geschlechtern zurückbleibt (Terebratula), oder wo diese Merkmale in der ganzen Gruppe überhaupt sehr indifferent sind und mit dem inneren organischen Bau der untergegangenen Thiere nur in entfernter Beziehung gestanden (Turbo, Trochus, Natica etc.), da wird man auch später die weite geologische Verbreitung der Genera andauern sehen.

F. In einer geologisch beschränkten Klasse oder Ordnung von Organismen müssen es auch alle Genera seyn (Säugthiere, Choristopetalae); in einer geologisch ausgedehnten dagegen können auch fast lauter ausgedehnte Genera (Monomya) beisammenstehen, oder sie können aus sehr ausgedehnten und sehr beschränkten Untergruppen (Brachiopoden mit Rudisten und Genuinen) oder aus lauter beschränkten Untergruppen (Pteropoden) zusammengesetzt seyn.

Fälle solcher Art wird man als fernere Belege im Enumerator wie in der Tabelle S. 734 leicht auffinden.

§. 5. Dauer der Familien, Ordnungen und Klassen.

A. Sogar unter den Familien und Ordnungen der Pflanzen und Thiere bemerkt man noch welche, die, aus einer geringen Sippen-Anzahl zusammengesetzt, sich auf eine Formation oder eine Periode

beschränken, während andre einen mehr oder weniger grossen Theil aller durchlaufen. Wir sehen dabei von solchen Gruppen ab, welche offenbar nur sehr unvollkommen bekannt sind (Insekten-Ordnungen und Familien etc.). Die meisten eigenthümlichen Gruppen von Pflanzen und Thieren, welche in andern Perioden nicht vorkommen, enthalten die gegenwärtige und die ihr zunächst angränzenden Perioden, während die ältesten sogar grossentheils bis in die jetzige Zeit heraufreichen. Nur wenige sind beschränkt auf einzelne

Formationen, wie:

e (Thiere): Pisces Dipterini und P. Cephalaspides.
ue (Thiere): Pisces Acanthoidei.
e (Pflanzen): Asterophyllitae, Sigillarieae mit $^{68}/_{71}$ Arten; Diploxyleae.
ef (Pflanzen): Psaronieae.

Auf einzelne Perioden beschränkt findet sich schon eine grössere Anzahl von Gruppen; so in

Periode:

I: Stigmarieae; — (Crinoidea) Stylechinidae; — (Crustacea) Palacades; — (Pisces) Dipterini; Cephalaspides; Acanthodei.
II: (Reptilia) Labyrinthodontes.
III: (Pisces) Sauroidei homocerci.
IV: (Brachiopoda) Rudistae (verae, *excl. sc.* Orbicula *et* Crania); — (Pisces) Scopelini.
V: . . .

In zwei aufeinanderfolgenden Formationen finden sich:

I, II: (Pisces) Sauroidei heterocerci.
II, III: . . .
III, IV: (Cephalopoda) Belemnomorpha; — (Reptilia) Pterodactylina.
IV, V: . . .
V, VI: Hepaticae, Musci und alle Pflanzen-Familien der Dicotyledones Monochlamydae Amentaceae Jussieu, und alle der Dicotyledones Corolliflorae und D. Choristopetalae, soweit beide fossil vorkommen, mit Ausnahme von 12 Arten im Ganzen. — (Gasteropoda) Hypobranchia; (Gasteropoda Pulmonata) Operculata et Geophila; — (Cephalopoda Dibranchia) Octopoda; — (Pisces) Lophobranchii; Anguilliformes; Cyprinodontes; Cyprinoidei, Labridae; Pleuronectae; Gadoidei; Atherinoidei; Pediculati; Blennioidei; Teuthyes; Gobioidei; Squamipennes; Sciaenoidei; Sparoidei; Cataphracti; — (Reptilia) Batrachii; Ophidii; Trionychidae.

In dreien dergleichen:

I, II, III: (Pisces) Lepidoidei heterocerci.
II, III, IV: (Reptilia) Saurii Nexipodes et Pachypodes.
IV, V, VI: Spatangoidea; — Tubicolae; — (Crustacea) Stomatopoda; — (Pisces) Pectognathi, Physostomi (— insbesondere Clupeoidei, Salmones); Pharyngognathi (zumal Scomberesoces, Sphyraenoidei, Xiphioidei, Scomberoidei, Fistulares, Mugiloidei, Percoidei).

Auf vier Perioden vertheilen sich:

I, II, III, IV: (Cephalopoda Tetrabranchia) Ammonitina; (Pisces) Lepidoidei homocerci (mit 1 Ausnahme).
II, III, IV, V: (Pisces) Sauroidei et Pycnodontes.
III, IV, V, VI: Najadeae; — Clypeastroidea; Fistulidae; — Pholadina; — Tu-

libranchia; Siphonobranchia (einige ältere Arten sind zweifelhaft); Pomatobranchia; (Gasteropoda Dibranchia) Decapoda; — (Crustacea) Cirripedia; — Pisces Teleosti (fast nur in IV, V); — Chelonii.

Auf fünf Perioden:

I—V: (Pisces) Lepidoidei.
II—VI: Echinidae (Cidaridae); — Aspidobranchia; — (Crustacea) Decapoda; — (Pisces) Lamnoidei.

In wechselnden Perioden finden sich ein, und zwar in:

I, II + VI: (Crustacea) Phyllopoda.
I, II, IV, V, VI: Smilaceae.
I, III, IV, V, VI: Polythalamia (Foraminifera); Saurii Dactylopodes.
I + III, V, VI: Asphodileae.
III + V, VI: Hydropterides; — (Gasteropoda Pulmonata) Hydrophila.

In allen:

I—VI: Algae; Equisetaceae; Filices; Lycopodiaceae; Gramineae; Palmae; Cycadeae; Coniferae; — Bryozoa; Anthozoa; — (Crinoidea) Stylastritae (fast nur in I—III) et Astylidae; — Monomya; Heteromya; Homomya; — Cirrobranchia; — Cyclobranchia; (Ctenobranchia) Asiphonobranchia; — (Crustacea) Lophyropoda et Poecilopoda; — (Pisces) Coelacanthi.

B. Die Dauer der Klassen ist ebenfalls sehr ungleich, selten zwar auf nur eine Periode beschränkt, wenn anders die ihnen angehörigen Organismen zu einer Erhaltung im fossilen Zustande geeignet sind. Aber keine Klasse gehört der ältern Periode ausschliesslich an; und alle verlaufen sich entweder in die jetzige, oder beschränken sich ganz auf diese (wie die Entozoen).

Perioden:

V, VI: Dicotyledones Corolliflorae und D. Choristopetalae; — Aves mit 2 Ausnahmen; — Mammalia (mit 3 Ausnahmen).
IV—VI: Pseudozoa; Polygastrica ($^{671}/_{672}$ Arten); Acalephae; Echinodermata.

Unterbrochen:

I + V, VI: Pteropoda.

In allen Perioden:

I—VI: Plantae cellulares; Pl. vasculares monocotyledoneae; Pl. vasculares dicotyledoneae; — Amorphozoa: Polypi; Echinodermata (Stelleridae); Brachiopoda; Pelecypoda (Monomya et Dimya); Protopoda; Gasteropoda (Cyclobranchia et Ctenobranchia); Cephalopoda (Tetrabranchia Nautilina et Dibranchia); — Vermes; — Crustacea (Entomostraca et Malacostraca); — Arachnidae; Hexapoda; Pisces (Elasmobranchii, Ganoidei); — Reptilia (Saurii).

In den 3 tieferen Unterreichen der Thiere gibt es also viele Klassen, welche selbst so wie ein Theil ihrer Genera die ganze Reihe der Formationen durchlaufen; die Klasse der Fische thut dasselbe mit nur 2 ihrer Ordnungen; ihre Genera reichen nie mehr durch die ganze Perioden-Reihe und selten aus einer Periode in die andere hinein; ähnlich bei den Reptilien; in den Vögeln und Säugthieren haben wir Spezies (von den Fährten abgesehen), welche kaum

durch eine Periode hinaus, und Genera, welche selten in zwei Formationen hineinreichen.

C. Die Dauer der Klassen, Ordnungen, Familien, Genera und selbst Arten verkürzt sich im Allgemeinen mit zunehmender Höhe ihrer Organisation. Wie verschiedene Unterreiche und Klassen überhaupt in ungleich frühen Perioden beginnen, gewöhnlich jedoch bis in die jetzige Periode andauern, so ist auch das Alter der verschiedenen Ordnungen, Familien und Geschlechter, die zu einer Klasse gehören, ungleich, aber der Fall weniger selten, dass sie schon vor der Jetztzeit wieder aufhören. Indessen ist hierin ein Unterschied zwischen den unvollkommenen und vollkommenen Pflanzen, zwischen Wirbel-losen und Wirbel-Thieren.

Bei den Pflanzen bieten nur die unvollkommenen Gruppen, wie die Zellen-Pflanzen, die kryptogamen Gefäss-Pflanzen und vielleicht selbst die gymnospermen Dikotyledonen, Sippen von längster Dauer durch alle Perioden dar. Unter den corollifloren und choristopetalen Dikotyledonen hat man nur 2—3 Genera in verschiedenen Perioden angegeben.

Bei den Wirbel-losen Thieren im Besonderen reichen die 3 Unterreiche von der ersten Periode an durch alle folgenden hindurch, und wo es einzelne ihrer Klassen oder Ordnungen nicht thun, da haben wir Ursache zu glauben, dass ihre Reste nur eben entweder ungeeignet gewesen sind zur Erhaltung im Fossil-Zustande, oder dass sie zufällig noch unsrer Aufmerksamkeit entgangen sind. Eben so gibt es in denselben Ordnungen auch fast überall wieder Familien und Genera, welche dieselbe Länge haben, wie die Familie, die Ordnung selbst, wahrscheinlich die höher stehenden Luft-Entomozoen und vielleicht die Polypen ausgenommen, wenn letzte in der Weise von Milne Edwards und Haime, von Lonsdale und M'Coy sorgfältiger bearbeitet seyn werden.

Bei den Wirbel-Thieren aber, deren Dauer überhaupt und in den einzelnen Klassen selbst kürzer ist, haben die einzelnen Ordnungen mitunter eine sehr ungleiche Dauer, die nicht auf blossen Zufälligkeiten beruhen kann. Bei den Fischen ist es nur die Ordnung der (plagiostomen) Elasmobranchier, welche gleichsam als Achse, woran sich die übrigen theils später beginnenden, theils früher endigenden Ordnungen und Familien anlehnen, mit einigen Familien (Cestraciontes) durch die ganze Fisch-Zeit von I an bis VI hindurchreicht; weder die kürzer dauernden Ganoiden, noch die bloss auf 2 Perioden beschränkten Teleosti haben eine solche mit der Ordnung gleichlange Familie noch aufzuweisen; aber ein vollständig von I bis VI hindurchziehendes Genus ist überall nicht mehr bekannt, indem selbst nur wenige sich durch 3 Perioden hindurch erstrecken. — Die Dauer der Klasse der Reptilien ist eben so lang, als die der Fische; die von Anfang bis zu Ende durch alle VI Perioden hindurch sie vertretende Ordnung ist die der Saurier mit den 2 Unterordnungen der

Krokodilier und Lazertier; aber von den noch lebenden Geschlechtern ist keines, das mit verlässigen Arten weiter als bis in die V. Periode zurückginge. Die Ordnung der Chelonier dagegen hat seit ihrem Beginne in III auch die 3 Haupt-Genera Testudo, Emys und Chelonia erkennen lassen, vorbehaltlich freilich genauerer Bestimmungen, wenn es gelingen wird, ihre Osteologie vollständiger zu erforschen. Die Schlangen und Frösche gehen nicht über die V. Periode zurück. — Die Säugthiere endlich, welche mit 4—5 Ausnahmen alle erst aus der V. Periode stammen, haben aus lebenden Geschlechtern doch nur 1 Cervus- und 2 Myoxus-, 1 Sciurus-, 2 Didelphys-, 1 Felis-, 3 Canis-, 2 Viverra-, 1 ? Midaus-, 1 Nasua-, 2 Vespertilio-Arten und 1 Macacus aus der Eocän-Zeit geboten; nur 11 unsrer vielen jetzigen Genera sind also dort vertreten gewesen. So zieht sich die Dauer der Klassen, Ordnungen, Familien, Genera und selbst der Arten immer kürzer zusammen, je höher man auf der Leiter der Organisation hinansteigt; sie beschränkt sich immer mehr auf kürzere, schärfer begrenzte Zeit-Abschnitte, und wo man auffallende Ausnahmen zu sehen glaubt, da darf man in der Regel eine unrichtige Bestimmung, seye es der Organismen selbst oder seye es der sie einschliessenden Formation, vermuthen.

So ist endlich keine höhere Wirbelthier-Art mit Sicherheit in 2 Perioden bekannt. In zwei Formationen werden zwar noch einige Arten von Fisch-Zähnen, einige Reptilien, doch diese z. Th. nur zweifelhaft; — bei Säugthieren werden nur 4—5 Fälle angeblicher Gemeinschaft zwischen **t** und **u**, wo aber wahrscheinlich eine der Gebirgs-Arten unrichtig angegeben ist, und vielleicht nur einer zwischen **u** und **w** (Mastodon angustidens soll in Europa in **u** und **w**, in Amerika in **w** liegen) angeführt.

B. Untersuchung über die Zahlen-Verhältnisse im Allgemeinen.

(Paläontologische Statik.)

§. 6. Überhaupt.

A. Eine genaue Vergleichung der Zahlen der zu verschiedenen Zeiten lebenden Thier- und Pflanzen-Formen ist nicht möglich, weil wir 1) nicht bestimmen können, in wie ferne sich die den einzelnen Schichten, Formationen, Perioden entsprechenden Zeit-Abschnitte unter sich gleich verhalten, oder ob nicht der eine derselben 2—3—4-mal länger als der andere in gleiche Kategorie gestellte Abschnitt ist; — 2) weil die Mehrzahl der Thiere und Pflanzen, welche zu verschiedenen solchen Zeiten existirt haben, in ungleichem Grade erhaltungsfähig gewesen sind und daher bei eigener Gleich-Zahl eine

ungleich grosse Anzahl von Rest-Arten uns hinterliessen; — 3) weil eben so die Bildungs-Weise und die Mineral-Natur der in verschiedenen Zeiten entstandenen Gesteins-Schichten in sehr ungleichem Grade geeignet war, die organischen Reste in sich aufzunehmen und uns zu überliefern; — 4) weil die Anzahl noch nicht auf ihre Arten zurückgeführter Synonyme noch zu gross ist; — 5) weil überhaupt die Zeit unsrer Forschungen noch zu kurz und die bereits erforschten Antheile unserer Erd-Oberfläche noch zu klein sind. Nur durch Vergleichung grösserer Zeit-Abschnitte mit einander, wo sich die Verschiedenheiten in der Gesteins-Natur mehr ausgleichen, Zufälligkeiten aller Art mehr verschwinden, und durch den Ausdruck der Ergebnisse in verglichenen statt in absoluten Zahlen dürfen wir hoffen, einen Theil der gröbsten Irrthümer zu vermeiden.

a) Zuerst müssen wir erinnern, dass durch das oftmalige Vorkommen von einerlei Art in verschiedenen Schichten die Zahlen der fossilen Wesen, welche man durch Addition der einzelnen Rubriken a bis x (mit Ausschluss von z oder der Arten, die in die lebende Schöpfung übergeben) erhält, um fast $^1/_8$ grösser ausfällt, als wenn man die einzeln aufgeführten Namen zusammenzählt. Unser Enumerator führt fast keine Pflanzen in zweierlei Schichten auf, indem das doppelte Vorkommen meistens nicht eingetragen ist, daher wir der wichtigsten Fälle S. 763—764 nachträglich erwähnt haben. Wohl aber ist Solches bei den Thieren durchgehends der Fall. Wir erhalten daher

	durch Summirung der Art-Namen.	der Rubriken.	Differenz.	Proportion zwischen beiden.
Pflanzen . .	2055 . .	2067 . .	12 . .	1000 : 1006
Thiere . .	24366 . .	27628 . .	3322 . .	1000 : 1134
Zusammen .	26421 . .	29695 . .	3334 . .	100 : 1124

Daher im Mittel der durch mehrfache Zählung einer Art in den verschiedenen Rubriken entstandene Überschuss (jedoch von dem lebenden Vorkommen abgesehen) = 0,124 beträgt, wovon indessen wieder eine Quote für fehlerhafte Bestimmungen abgeht. Aber im Einzelnen genommen muss bei den Pflanzen Überschuss und Abzählung aus dem angegebenen Grunde kleiner als bei den Thieren bleiben; und unter diesen hat man die Kerbthiere mit Ausnahme von Trilobiten und Ringelwürmern, die Fische, Reptilien und Vögel nicht oder selten und auch Säugthiere nur wenig in verschiedenen Schichten oder Formationen angegeben. Die Überschüsse und Ausfälle treffen daher vorzugsweise auf die Infusorien, Polyparien, Weichthiere, Ringelwürmer und Trilobiten (a + b) zusammen. Sie treffen bei weitem mehr in die sehr vervielfältigten und zum Theile nur für unsichere Gesteine aufgestellten oder künftig unter die übrigen einzutheilenden tertiären Rubriken (nämlich fast nur in die gleichzeitigen Rubriken u und v, oder v und w, w und x), als in die andern; daher denn auch jene Überschüsse und Quoten keineswegs vollständig für den Ausdruck des Vorkommens identischer Arten in verschiedenen Formationen genommen werden dürfen.

Ausserdem müssen wir bitten, etwaige kleine Abweichungen in der Zählung derselben Arten unseres Enumerators bei verschiedenen Anlässen zu entschuldigen, da einige derselben von der Unsicherheit herrühren, die über die geologische Lagerung mancher Arten herrscht, andere aber auf späteren Verbesserungen beruhen.

b) Wir haben schon anderwärts erwähnt, dass man die Zahl der noch in unserem Enumerator eingereiheten Synonyme, die erst in Folge genauer

Einzeln-Forschungen ihren wahren Spezies zugetheilt werden können, gegen 0,20 schätzen mag, welcher Ausfall aber, freilich in nicht überall entsprechender Weise, durch diejenigen Entdeckungen bereits wieder ersetzt ist, die seit Vollendung des Enumerators gemacht worden sind. Da indessen die Pflanzen, nach GÖPPERT's und UNGER's monographischen Arbeiten, — die Infusorien, Polythalamien, Insekten (mit Ausnahme der Ringelwürmer), nach den neuesten Arbeiten von EHRENBERG, D'ORBIGNY, BERENDT und BURMEISTER, — die Fische, nach der eben vollendeten Monographie von AGASSIZ (wo nur Schuppen, Zähne und Stacheln einer Art zuweilen noch unter verschiedenen Namen stehen), — und die 3 höheren Wirbelthier-Klassen nach der sorgfältigen Sichtung HERMANN VON MEYER's so ziemlich von ihren bloss synonymen Arten gereinigt sind und diese sich also fast nur bei den Polyparien, Ringelwürmern und Mollusken finden, so mag jene Quote nur für diese anwendbar seyn, und für die oben angeführten 26,420 Arten des Enumerators würden dann nicht viel über 22,000—23,000 übrig bleiben, obschon die Fische, Pflanzen u. s. w. keine Verminderung erleiden. Wir müssen bei mehren nachfolgenden Untersuchungen diese Zahlen-Unterschiede im Gedächtniss behalten.

c. Unsere paläontologischen Forschungen beschränken sich geographisch auf *Europa* (und berühren sogar hier nur wenig manche an dessen Grenzen umherliegende Länder, wie *Portugal*, *Spanien*, *Corsica*, *Italien*, *Ungarn* und die übrigen untern *Donau*-Länder, *Türkei*, *Griechenland*, einen Theil von *Russland*), auf den *Ural*, auf einige kleine Punkte in *Ostindien* und *Neu-Holland*, der Nordküste *Afrikas* und am *Kap*, auf die *Vereinten Staaten* und einige Stellen in *Südamerika*. Man mag daher annehmen, dass die ganze übrige Erd-Oberfläche noch nicht zu $^1/_5$ — $^1/_6$ — $^1/_7$ so genau erforscht ist, als *Europa*.

d. Diese unvollständige geographische Kenntniss fällt mit der Kürze der Zeit zusammen, die wir uns erst mit paläontologischen Forschungen beschäftigen. Die ersten wissenschaftlich systematischen Bestimmungen von fossilen Körpern lieferten uns BRANDER 1766, und LAMARCK seit 1802—1806, beide begünstigt durch die vortreffliche Erhaltung der fossilen Konchylien des eocänen *Pariser-Londoner* Beckens; BLUMENBACH 1803 wenige; SCHLOTHEIM 1804, 1816 und 1820 noch sehr ungenügend; SOWERBY 1812 und BROCCHI 1814; CUVIER 1812 in seinen *Ossemens fossiles* (deren Theile jedoch schon zuvor einzeln in den *Annales du Museum* erschienen waren). Der BRANDER'schen Arten mögen unsers Wissens 100 seyn. LAMARCK wird damals (mit einigen späteren Nachträgen in seiner *Histoire naturelle*) etwa 600 beschrieben haben; was also mit einigen Pflanzen bei SCHLOTHEIM und einer nicht grossen Anzahl von Wirbelthieren bei CUVIER die ganze Summe unserer Kenntniss in dieser Beziehung ausdrückt zur Zeit, als SOWERBY seine Mineral-Conchology und BROCCHI seine Conchologia begannen. Freilich lag ausserdem noch eine Menge von Abbildungen, die man später der Art nach zu erkennen keine Mühe hatte, in mancherlei älteren Werken (von SOLDANI, FICHTEL und MOLL, VOLTA, DENIS MONTFORT, SENDEL u. v. A.) zerstreut, aber ohne systematische Namen, ohne zuverlässige Bestimmung. Wenn nun auch die von SCHLOTHEIM gelieferten Beschreibungen und Bezeichnungen der Arten seiner Sammlung durchaus ungenügend und nicht besser waren, als die so vieler Andern, so bot uns doch sein 1820 erschienenes Handbuch zusammen mit den andern genannten Autoren (SOWERBY, so weit er damals erschienen war) abermals eine vollständige Übersicht der bis dahin bekannten Arten dar. Die neue sehr bereicherte Ausgabe von CUVIER erschien unmittelbar darauf (1821—1824); und erst seit dieser Zeit ist die Paläontologie Gegenstand allgemeiner Thätigkeit. Wir wollen hier keine Geschichte derselben liefern, sondern nur einige Data feststellen, um die Zunahme

der bekannten Arten fossiler Organismen zu beleuchten. Die Zunahme der bekannten Arten war

bei Pflanzen:		bei Thieren ungefähr:	
1820 (Schlotheim) . .	127	*1766*	100
1825 (Sternberg) . .	250	*1810*	600
1828 (Brongniart) . .	500	*1820*	2,100
1845 (Göppert) . . .	1792	*1845*	24,000,

wornach sich also die Zahl der fossilen Pflanzen seit *1800* ungefähr alle 6 Jahre, die der Thiere alle 7 Jahre verdoppelt hätte, obschon Diess bei beiden in den 2 letzten Dezennien, wo die absolute Zahl doch schon sehr beträchtlich, etwas langsamer geschehen wäre als vorher. Ist nun auch ein zunehmendes Steigen in dieser Progression für die Dauer nicht mehr möglich, so würde doch schon eine bleibende stetige Vermehrung der bekannten Arten fossiler Organismen, wie sie auf das letzte Dezennium fiel, in runder Summe zu mindestens 10,000 Arten angenommen, uns nach einem halben Jahrhundert schon wieder die doppelte Anzahl neuer Arten liefern, welche jetzt bekannt ist.

e. Wie sehr die Entstehungs-Weise und Mineral-Natur der Fels-Arten eines Zeit-Abschnittes auf unsere Kenntniss von der damaligen Fauna und Flora Einfluss haben müssen, mögen einige Beispiele erläutern. Die ausgedehntesten Meeres-Gebilde können uns keine Reste von Landbewohnern bringen; diese finden sich nur an den Küsten-Rändern der ersten und in Süsswasser-Niederschlägen, welche aber gänzlich fehlen bis zur Wealden-Bildung. Gleichwohl hat es schon vor der Zeit der Kohlen-Formation eine Menge Land-Pflanzen gegeben, in deren Blättern Insekten-Larven ihre Gänge aushöhlten; und die Kohlen-Formation hat auch einige Arachniden, Orthopteren, Neuropteren und Käfer selbst geliefert. Insekten vieler Klassen haben daher in jener Zeit schon bestanden; aber es fehlte an Gesteinen, die für ihre Aufnahme und Erhaltung günstig waren. Solche Gesteine sind äusserst selten; doch haben sich in *England* einige sehr zarte Lias- und Oolith-Schichten (**m**, **m**), in *Deutschland* der *Solenhofer* Schiefer (m^5) und in *England* wieder die Wealden-Formation (**p**) günstig gezeigt, welche als Gebilde des Süsswassers, so wie die *Solenhofer* Schiefer als Absätze eines vielleicht nur brackischen, jedenfalls aber kleinen von Land umschlossenen Beckens dem trockenen Lande nahe genug waren, um gelegentlich Insekten von daher aufzunehmen. Dennoch mangeln uns von da an abermals alle Insekten bis in die Miocän-Zeit herunter, wo die Schiefer von *Aix*, von *Radoboy*, von *Öningen*, und der Bernstein uns eine reiche Ausbeute gewähren. Aber auch die Ausbeute in Lias- und Oolith-Schiefer ist nicht mehr arm, nur des zerstückten Zustandes der fossilen Theile wegen schwer bestimmbar; einzelne Geschlechter sind sogar für eine so beschränkte Örtlichkeit reich zu nennen und beweisen, dass auch die anderen Insekten-Gruppen reich vorhanden gewesen seyn müssen; denn die Libellen sind gefrässige Raub-Insekten, welche andere Insekten im Fluge haschen. Sie setzen ferner, nicht wie die meisten übrigen, nur im ausgebildeten Zustande trockenes Land als Aufenthalt voraus, sondern auch stagnirendes Süsswasser für ihre Larven-Zustände, da sich unseres Wissens wenigstens ihre Larven nie im Salzwasser aufhalten (Ephemera, Agrion, Libellula und verwandte Geschlechter); und doch haben wir fast keinen direkten Beweis für das Vorhandenseyn von Süsswasser in und vor dieser Zeit, da man sich die Steinkohlen-Lagen mit ihren Pflanzen-Resten und Familien, die jetzt dem Süsswasser angehören, noch immer als mit dem Meere in Verbindung gestandene Niederschläge denkt, was auch durch See-Konchylien in denselben an manchen Orten bestätigt wird. Das Unio-ähnliche Muschel-Geschlecht Anthracosia kann als ein ausgestorbenes keinen bestimmten Beweis liefern.

f. Sehr kleine weiche Thiere haben uns überhaupt keine kenntlichen Reste hinterlassen können: so die Magen-Infusorien ohne Kiesel-Panzer (die gepanzerten machen nur eine verhältnissmässig kleine Familie derselben aus), die Räder-Thiere. — So auch die sehr zerfliesslichen Quallen oder Acalephen nicht, mit Ausnahme der Porpiten. — Eben so wenig die weichen und immer in andern Thieren eingeschlossenen, in diesen nothwendig bald verwesenden Eingeweidewürmer. Die nackten Weichthiere enthalten mit wenigen Ausnahmen keine Erhaltungs-fähigen Theile (die Limax-Arten und die Sepien nur zum Theil innere Schaalen, letzte mitunter harte Kiefer und an den Armen hornartige Häckchen oder Saugnäpfe); die nackten Ringelwürmer und die meisten insbesondere weicheren Insekten (mit Ausnahme der grösseren kalkschaligen Kruster) setzen wenigstens sehr günstige Verhältnisse voraus, wenn die Hülle ihres Körpers sich kenntlich erhalten soll. Selbst unter den Fischen sind einige Ordnungen, die Leptocardii (Amphioxus) und Cyclostomi (mit Ausnahme der hartzähnigen), welche kaum einen fossilen Rest zu hinterlassen vermögen. Diese Thiere werden also nicht oder nicht leicht unter den fossilen Arten vorkommen und bei den paläontologischen Untersuchungen einen Ausfall veranlassen nicht nur in der Anzahl der fossilen Arten und in ihrem Zahlen-Verhältniss zu den Arten anderer Gruppen, sondern auch in der Repräsentation gewisser Formen, welche gleichwohl mehr oder weniger sicher schon in früherer Zeit existirt haben. — Eben so werden bei den Pflanzen die Zellen-Pflanzen weit weniger zur Erhaltung im Fossil-Zustande geeignet seyn, als die Holzbündel-haltenden Gewächse: es werden insbesondere die mikroskopischen Formen, die zerfliesslichen Pilze, die Flechten, die Moose, die meisten Süsswasser-Algen einer früheren Zeit sogar in den günstigsten Verhältnissen selten zu uns gelangen können; nur die Leder-artigen und holzartig-harten See-Algen erhalten sich im Fossil-Zustande leichter. Und selbst von den Gefäss-Pflanzen sind nur einzelne Theile, die Stämme (falls sie in frischem unverfaultem Zustande im Gebirge eingeschlossen werden), die Blätter und harte Fruchtschaalen unter günstigen Umständen zur Erhaltung geeignet, die Blüthen, weiche Früchte und die Saamen aber sehr vergänglich. Die Pflanzen leben nur geringentheils, die Thiere schon grösstentheils in den Wassern, aus welchen die einschliessenden Schichten sich absetzen.

g. Für die absolute wie relative Länge der geologischen Zeit-Räume, die wir mit einander vergleichen wollen, haben wir durchaus keinen Massstab. Man hat solchen in der Mächtigkeit der Schichten gesucht, die indessen überall eine andere ist und nur ganz im Grossen, unter Berücksichtigung aller Welt-Gegenden vielleicht einiges Anhalten wird bieten können. Ein anderer Massstab ist die Menge und die Umgestaltung der ihnen entsprechenden organischen Wesen selbst, von welchem wir aber hier keinen Gebrauch machen können, da wir eben umgekehrt einen Zeit-Massstab suchen, um damit diese letzten zu messen.

§. 7. Arten-Zahlen.

A. Vergleicht man die Anzahl der fossilen Pflanzen- und Thier-Arten überhaupt, so weit solche jetzt bekannt sind, mit der der lebenden, so erscheint die der fossilen im Ganzen allerdings noch beträchtlich kleiner als die der letzten, obschon sie immerhin eine sehr ansehnliche Menge ausmachen, wenn man bedenkt, dass ihrem Studium noch kaum ein Drittheil so viel Zeit gewidmet worden ist, als dem der lebenden. Die fossilen Thiere betragen nämlich fast ein Viertel, die fossilen Pflanzen ein Fünfunddreissigstel und beide zusammen über ein Sechstel der lebenden.

		Lebende.	Fossile.	Zusammen.
Arten: 1) in absoluten Zahlen.	a) Pflanzen	70,000	2,050	72,050
	b) Thiere	100,000	24,000	124,000
	ab) Zusammen	170,000	26,050	196,050
	ba) Verglichen	0.700	0.085	0.581
2) in verglichenen Zahlen.	a) Pflanzen	1.000	0.029	
	b) Thiere	1.000	0.240	
	ab) Zusammen	1.000	0.169	

Wir haben dabei die lebenden Pflanzen nur zu 70,000 angenommen, obwohl sie GÖPPERT [1]) auf 80,000 berechnet, wo man aber auch die Thiere höher setzen müsste.

Während also die Zahl der lebend bekannten Thier-Arten der der Pflanzen nahezu gleichkommt (1000 : 700), ist die Differenz der fossilen unter sich achtmal grösser (1000 : 85), und das Verhältniss beider zusammen ein weit über mittles (1000 : 581). — Während bei den Thieren von der Zahl der lebenden Arten die der fossilen beinahe ein Viertel beträgt (1000 : 240), macht sie bei den Pflanzen wenig über den zehnten Theil so viel aus (1000 : 29), und ist sie für beide zusammen eine wenig über mittle (1000 : 169), d. h. sie beträgt über ein Sechstel derselben.

B. Wie schon oben (S. 784) gesagt, ist die mittle Dauer einer fossilen Art = 1,12 unserer Formationen, oder von 100 Arten einer Formation gehen 12 noch in eine andre, doch nicht immer nächste Formation über, durch welch letzten Umstand die Dauer eine noch merklich längere wird; dagegen sind die auch in die lebende Schöpfung übergehenden Arten hiebei nicht mit berechnet.

Wir haben schon oben (S. 784, a) zu dieser Berechnung das Erläuternde bemerkt und verweisen desshalb darauf.

C. Diese Anzahl fossiler Arten hat aber nicht gleichzeitig neben einander bestanden, sondern vertheilt sich auf die ganze geologische Zeit. Will man daher den numerischen Reichthum ehemaliger Bevölkerung mit dem der jetzigen vergleichen, so darf man weder unsre ganze jetzige Fauna und Flora mit der ganzen fossilen noch mit derjenigen fossilen des kleinen Theiles der Erd-Oberfläche, welcher bis jetzt genauer geologisch untersucht ist (S. 785, c), noch auch die lebende eines einzelnen Landes mit der fossilen desselben Landes im Ganzen oder aus einer einzelnen Periode desselben, sondern höchstens aus einer einzelnen Formation neben einander stellen. Solcher Formationen wird man etwa 15 zählen; noch richtiger aber wird man die ganze geologische Zeit als durch einen etwa 30—40-maligen Arten-Wechsel (Arten-Alter wie Menschen-Alter) gemessen sich vorstellen.

Oft vergleicht man die fossile Fauna und Flora im Ganzen mit der lebenden im Ganzen, was indessen nicht weiter dienen kann, als um einen allgemeinen Begriff von den bisherigen Fortschritten der Paläontologie zu erlangen. Oft vergleicht man die Flora und Fauna der Jetztzeit mit der irgend einer Erd-Periode, welche doch noch immer mehre (3—4—5) allmählich entstehende und vergehende Floren und Faunen in sich enthält. Selbst die Vergleichung unsrer

[1]) Jahrb. 1845, 408.

anzen jetzigen Flora oder Fauna mit der fossilen irgend eines noch kürzeren eologischen Zeitraumes, dem einer Formation, muss zum Nachtheil der letzten usfallen, weil wir den Inhalt dieser Formation nicht, wie die jetzige Fauna und Flora, uf allen Theilen der Erd-Oberfläche, in allen Längen und Breiten, sondern nur n einzelnen Stellen kennen, welche in keinem Falle geeignet waren, alle Or-anismen oder auch nur alle Familien, alle Ordnungen von Organismen uns zu berliefern, während andrerseits auch eine solche Formation noch oft mehre Ar-:n in successiven Schichten darbietet, die in keiner derselben zusammentreffen. llerdings gehen selbst aus einer Formation in die andere einzelne Spezies über, ıd es stellt daher nicht einmal jede Formation eine ganz neue und selbststän-ge Organismen-Welt dar, und man würde nur etwa folgende 15 Formationen s Repräsentanten je eines Zeit-Abschnittes betrachten können, der keine erheb-:he Zahl von Arten mit den Nachbarn gemein hätte:

?, **b**, **c**, **de**, **fg**, **ikl**, **m**, **n**[2] (vielleicht 3—4fach), **o**, (**p** ist bloss Süss-wasser-Bildung) **q**, **r**, **s**, **t**, **uvwx**.

Gehen dann doch noch einzelne Spezies aus einer dieser Formationen in die ıdre über, so sind deren nur wenige, nach vorigem Paragraphen nur 0,12, so ıss unter 100 Arten noch 12 zwischen jedesmal zweien dieser Formationen ge-einschaftlich wären; eine Zahl, die noch sehr ansehnlich vermindert wird, 'enn man berechnet, dass wir **i**, **k**, **l**, zusammengeworfen, **n** nur für zwei ge-:chnet, **u**, **v**, **w**, **x** wieder vereinigt haben, wodurch dann fast allen ge-einsamen Arten bis auf vielleicht 200—300 (auf 25,000, also = 0,01) gänzlich ısfallen werden. Aber selbst die noch übrig bleibenden reichen dann in der egel nicht durch zwei benachbarte Formationen ganz hindurch, sondern nur in :ren unmittelbar aneinander grenzenden Schichten hinein. Da indessen andrer-its gewiss eine sehr grosse Anzahl der Arten einer solchen Formation eben-lls nur durch 1—2 der ihr untergeordneten Glieder hindurchgehen und daher 'gar in jeder Formation noch einen 2—3fachen Wechsel darstellen, was für ıs Silur-System aus dem Murchison'schen Werke, wie für das Lias- und Ooli-en-Gebirge aus Quenstedt's „Gebirge *Württembergs*", für das Kohlen-Gebirge :s Göppert's Preisschrift über die Steinkohlen-Bildung (*Haarlem* 1848, 4°) etc. :nügend erhellt, so dürfte man die Zahl der successiven Schöpfungen statt auf richtiger auf 30 bis 40 und noch mehr anzusetzen haben (**a**, 2—3 **b**, **c**, **d**, **e**, **g**, **i**, **k**, **l**, 2—3 **m**, 5 **n**, **o**, **p**, 2 **q**, **r**, 3 **s**, **t**, **u**, **w**, **x**), wenn man näm-h mehr von einer gemeinschaftlichen Begrenzung der Dauer einer jedesmal ossen Anzahl dieser Arten absehen und nur die Anzahl der wahrscheinlichen 'ten-Wechsel im Ganzen etwa so beurtheilen will, wie man die mittle Zahl r Generationen des Menschen, der Menschen-Alter, binnen einer gewissen :it-Periode brechnet, obschon jedes Individuum zu einer andern Stunde ge-ren ist, ein andres Alter erlangt und zu einer andern Stunde stribt, als die rigen.

D. Ganz örtlich gehaltene Vergleichungen [1]) zwischen der jetzi-n und allen Abschnitten der geologischen Schöpfung (welche mithin iderseits gleich kurzen Zeit-Abschnitten entsprechen) führen zur ›erzeugung, dass es zu jeder Zeit Gruppen von Pflanzen und Thieren geben hat, welche durch nicht minder zahlreiche oder noch zahl-ichere Arten als in der jetzigen Schöpfung vertreten waren, und ss daher zu jeder Zeit die Fauna und Flora, s o w e i t s i e d a m a l s

[1]) Diese Ansicht und einige darauf gestützte Berechnungen sind schon vor mehren Jahren (Jahrb. *1846*, 510) von Agassiz veröffentlicht worden; aber nicht in Verbindung mit den vorangehenden Sätzen (C); mich hatten meine Arbeiten schon früher darauf geführt.

schon ihre Repräsentanten hatten, im Allgemeinen wenigstens eben so zahlreich waren, als jetzt, wenn man nämlich den Umfang der früher repräsentirt gewesenen Gruppen nicht weiter ausdehnt, als er in der That nachweisbar ist; wo dann freilich dem Umfange der aus der Beobachtung zu ziehenden Folgerungen immer einige Willkühr beigelegt werden kann.

Die Frage ist nämlich: Wenn die Entomozoa — Crustacea — Malacostraca — Decapoda — Macrura — in einigen Familien seit der Jura-Zeit (*Solenhofer* Schiefer oder Lias) reichlich vertreten gewesen sind, in wie fern sind hiedurch alle Familien überhaupt und in wie ferne sind die Macrura, die Decapoda, die Malacostraca, die Crustacea, die Entomozoa überhaupt seit derselben Zeit als reich vertreten zu betrachten? Man würde freilich die reiche Vertretung bis zu den Familien nachweisen müssen, wenn man nicht an vielen und verschiedenartigen Orten zu einer Zeit eine z. B. gleich zahlreiche Flora beisammen fände als jetzt in diesen Orten von gleicher Ausdehnung; in diesem Falle würde man aber auch ohne Vergleichung bis in die Familien herab obigen Schluss ziehen dürfen.

Wir wollen einige Belege hier aufzählen.

a—e. Es wird für die ältern Formationen schon genügen, wenn wir auf unsre Listen der Plantae vasculares monocotyledones, auf die Anthozoen-Gruppe, auf die der Brachiopoden, der Cephalopoden, der Trilobiten, der Ganoiden-Fische u. s. w. verweisen, um die Überzeugung zu erwecken, dass Fauna und Flora, soferne sie damals überhaupt vertreten waren, nicht arm gewesen seyen, obschon diese Listen aus verschiedenen Perioden und noch verschiedeneren Lokalitäten zusammengetragen sind.

h. Die St.-Cassianer Bildung mag in die II. Periode oder zu m gehören, jedenfalls besteht sie aus einer nicht grossen Schichten-Reihe auf beschränkter Örtlichkeit, die eines unsrer Arten-Alter nicht überreicht, für welche immer eine Meeres-Fauna aus 700 Spongien-, Korallen-, Echinodermen- und Weichthier-Arten reicher ist, als wir sie in der jetzigen Schöpfung irgendwo auf gleichem Raum zusammenbringen könnten. Insbesondere bietet sie wenigstens 20 Cidaris-Arten dar, während in allen europäischen Meeren jetzt nur 3 *Arten* vorkommen [1]) und E. Forbes die Gesammtzahl der im Mittelmeer lebenden Echiniden nur auf 12—15 und die des ägäischen Meeres nur auf 9 angibt [2]), während *Norwegen* deren 13 hat [3]) und ganz *Europa* nicht 40 Arten zählt.

m. Während man vor dem Lias noch kein Dutzend geflügelter Insekten zusammengebracht hat, bietet uns eine sehr beschränkte Örtlichkeit in *England* nicht weniger als 24 Genera mit 50 Arten und dabei 4 Libellulinen aus 3 Geschlechtern auf einer Meeresschicht-Fläche dar in einer Gegend, für welche jetzt auf trockenem Lande vielleicht nicht die doppelte Arten-Zahl lebend zusammenzufinden wäre? Diese Insekten aber verzehren im Larven- wie im reifen Zustande eine grosse Menge andrer, theils im Wasser lebender, theils fliegender Insekten, deren Anwesenheit sie uns also verrathen, auch wenn wir solche nicht finden. — Auch ist die Zahl der Lepidoiden- und Sauroiden-Fische sehr ansehnlich, die man in andern Gegenden *Englands* in wenigen Steinbrüchen beisammengefunden hat. So haben die Lias-Schiefer-Brüche von *Lyme-Regis* allein 3 Sippen 21 Arten Elasmobranchier und 18 Sippen 49 Arten Ganoiden

---

[1]) Agassiz *et* Desor *Catalogue des Echinodermes, 1847*, 142.
[2]) *Ann. nathist. 1844, XIII*, 517.
[3]) Isis *1848*, 534.

(deren heutige Vertreter sich auf 4 Sippen 27 Arten im Ganzen beschränken) geliefert.

n. Aus *Forest marble* des *Calvados* in den Gemeinden *Ranville*, *Luc*, *Lebisey* und *Langrune* hat Michelin allein 67 Arten Polyparien und Spongiaren beschrieben, die man jetzt wohl auf keiner Küsten-Strecke von einigen Stunden Länge auffinden würde; da Ehrenberg im ganzen *Rothen Meere*, das doch ein Drittel aller bekannten Korallenthier-Arten enthält, nicht über 120 Arten zusammen bringen konnte.

m^5. Aus dem obern Jura von *Streitberg* hat Goldfuss 45, von *Giengen* 17, von *Nattheim* 8, von *Thurnau* 7 Arten Spongiarien und Polyparien beschrieben, ohne deren zu gedenken, welche nun noch von schon anderwärts beschriebenen Arten an denselben Orten vorkommen. Im Ganzen aber zählen Hartmann an 80 Arten in *Württemberg* allein, und Goldfuss und Münster allein 40 Scyphia-Arten dieser Formation in *Franken* und *Schwaben* auf. Münster hat der *Bayreuther* Naturalien-Sammlung 130 Arten Polyparien und Spongien mit allein 67 Scyphien aus *Franken* (*Streitberg*, *Muckendorf*, *Rabenstein*) gegeben. Alle diese Arten stammen aber aus einer Gebirgs-Abtheilung, welche weder einer vollen Arten-Dauer (m^5) entspricht, noch die alleinige Gebirgs-Facies aus dieser Zeit seyn kann. Vergl. die folgende.

m^5. Einer der wichtigsten Fund-Orte ist das *Solenhofer*-Gebilde, weil es, obschon hinsichtlich seiner Stellung genügend charakterisirt, doch wieder so eigenthümlich in seinen Fossil-Resten ist, dass man es in seiner ganzen Ausdehnung und Mächtigkeit sicher als blos örtliche Facies gleichzeitig einer andren Gebirgs-Bildung als Erzeugniss einer Periode ansehen kann, wo ausser der allmählichen Auffüllung des See-Grundes, der seinen Einfluss auf die dortige Lebenwelt wohl nicht verläugnet haben mag, kaum irgend ein andrer Wechsel eingetreten ist. Diese Örtlichkeit liefert ausser Konchylien manchfaltiger Art u. a. auch

	Genera.	Arten.	
See-Algen	8	29	
Sepiae	4	32	
Insekten, Sechsfüsser (wobei 10 Libellulinen)	12	27	
Kruster, Decapoden	26	100	86 . 313
" Limuliden	1	6	
Fische (Ganoiden mit 4 andern Elasmobr.)	22	92	
Reptilien (Chelonier und Saurier)	13	27	

Einen solchen Reichthum an Pflanzen und Thieren aus den genannten Klassen und Ordnungen (deren Arten zudem fast alle sonst nirgends angetroffen werden, als in dieser Örtlichkeit) dürfte man auf einer Fläche von wenigen Quadrat-Meilen jetzt nirgends beisammen finden, die sechsfüssigen Insekten ausgenommen, welche, dem Wasser fremd, nur um der vielen Libellulinen willen hier mit aufgenommen worden sind.

Nizza, dessen See-Thiere seit langen Jahren am sorgfältigsten beobachtet worden sind, hat nach Risso doch nur 105 Sippen mit 310 Arten Fische aller Ordnungen, nach Verany 12 Genera 28 Arten Sepien mit und ohne Schulpen, 72 sehr zerspaltene Genera Crustaceen mit 108 Arten (44 G. 72 A. Decapoden). Chelonier und Saurier sind fast mehr als ganz *Europa* jetzt liefern könnte.

p. Ähnlich verhält es sich mit dem abgeschlossenen *norddeutschen* und *englischen* Becken der Wealden-Formation [1])

---

[1]) Jahrb. *1846*, 856.

	in *Deutschland.* Sippen.	Arten.	in *England.* Sippen.	Arten.
Pflanzen	18	50	7	11
Konchylien	17	82	15	33
Kruster	2	10	2	5
Sechsfüsser-Insekten .	—	—	48	60
Fische	8	14	14	27
Reptilien	3	4	11	13
	48	160	97	149

In dem *norddeutschen* Becken allein erscheint das Genus Cyrena mit 12, d. i. anderthalbmal so viel Arten, als man jetzt über die ganze Erd-Oberfläche lebend zählt, und die Süsswasser-Genera Limnaeus, Planorbis, Paludina, Neritina u. a. zum ersten Male mit ächten Arten. Überall wird es jetzt schwer seyn, ein abgeschlossenes Süsswasser- oder Brackwasser-Becken mit 8 Sippen und 14 Arten oder gar 14 Sippen und 27 Arten Fische zu finden, oder in demselben und seinem Umfange 11 Sippen 13 Arten Reptilien zu entdecken; und doch ist das, was wir aus diesen Becken kennen, keineswegs die ganze Anzahl der darin vorhanden gewesenen Arten. Wegen der Fische vrgl. noch n, t und v.

r². Die beschränkte und in ihrem Fels-Gebilde ebenfalls eigenthümliche Örtlichkeit von *Mastricht*, die man dem sogenannten Système Danien zuschreiben geneigt ist, hat uns, um von ihren merkwürdigen Reptilien (Schildkröten und Sauriern), ihren zahlreichen Konchylien, ihren Krustern und Foraminiferen zu schweigen, 9 Genera mit 19 Arten Radiaten, 4 Genera mit [illegible] Arten Amorphozoen und 11 Genera mit 51 Arten Polyparien (Anthozoen und Phytozoen) geliefert, die man jetzt nur etwa in tropischen Breiten auf einem Raume beisammen finden würde. Bei *Nizza* zählt Verany ohne die Holothurien nur 8 Genera mit 23 Arten Radiaten (meist Asterias, aber gar keine Kalk-Polypen) auf.

(s) r. Dem *Monte Bolca* danken wir ausser 13 Arten Fucoiden 71 Genera mit 128 Arten Fische, alle aus der Ordnung der Teleostei, für welche bis jetzt nur 93 Genera mit 270 Arten übrig bleiben würden.

t. Aus den eocänen Bildungen heben wir ebenfalls eine lokale Süsswasser-Formation heraus, weil die zur Vergleichung dargebotenen Meeres-Gebilde des *Englisch-Pariser* Beckens in vertikaler wie in horizontaler Richtung zu wenig begrenzt sind. Das kleine Süsswasser-Becken von *Rilly* zählt nicht weniger als 14 Sippen von Land- und Süsswasser-Konchylien mit 39 fast ihm ausschliesslich zustehenden Arten, eine Anzahl, welche auffallender erscheinen muss, wenn man berücksichtigt, dass 8 Sippen und 24 Arten Land-Konchylien darunter sind, die nur mehr zufällig vom Lande her hineingerathen seyn können, und die Land-Konchylien der Gegend nur ungenügend vertreten dürften. Eine sorgfältige Durchforschung der Umgegend unsrer Stadt auf 4 Stunden im Umkreise gibt nur 90—100 Arten, wovon etwa die Hälfte gemein, die übrigen mehr oder weniger selten sind [1]; heisse Gegenden sind nicht reicher an Binnen-Konchylien als gemässigte. — Ebenso weisst Marcel de Serres in dem mit vorigem ungefähr gleich-alten, aber durch andre eigene Schnecken-Arten bezeichneten Süsswasser-Gebilde von *Castelnaudary, Aude*, folgende Fauna nach [2].

	Sippen.	Arten.	
Säugthiere	3	5	14 : 27
Reptilien	4	4	
Binnen-Konchylien, fast nur Land-Bewohner .	7	18	

für welche einzelne Örtlichkeit die Zahl der Reptilien wieder nicht gering ist.

---

[1]) Jahrb. *1848*, 637.
[2]) Jahrb. *1845*, 738.

Die miocänen Seethier-Reste, welche MICHELOTTI kürzlich [1]) beschrieben ıfen sich auf

	Sippen.	Arten.	
Rhizopoden	8	19	171 : 470
Polypen	33	103	
Echinodermen	8	23	
Kruster	1	1	
Cirripeden	3	6	
Annelliden	1	1	
Konchylien	117	587	

ɜind zwar einer ansehnlichen Mergel-Schichtenfolge bei *Turin*, *Asti*, ɪnd selbst dem ziemlich entlegenen *Bacedasco* im *Piacentinischen* ent- die aber in ihrer Natur und ihren fossilen Resten sehr gleichförmig :einen Wechsel der Dinge während ihrer Absetzung andeutet. Nun DE GERVILLE [2]) auf der ganzen Küste des *Manche*-Departements nur 28 m alten Sinne) mit 180 Arten lebender Konchylien und 9 Cirripeden, PPI an einem grossen Theile der *Sicilischen* und *Kalabrischen* Küste, :hluss der nackten Arten und Binnen-Konchylien, nur 545 Arten leben- :hylien und 18 Cirripeden zusammengebracht, so dass die frühere auna des Meeres keineswegs im Rückstand gegen die jetzige ist.

Das Wiener Becken hat bereits 1018 Thier-Arten geliefert, worunter ıiere, 65 Fische, 499 Weichthiere, 63 Kruster, 251 Foraminiferen, 153 lyparien [3]), die sich mit denen entsprechender Küsten-Strecken unsrer Meere überall messen dürfen und sie oft namentlich an Polyparien den reichen Tropen-Gegenden übertreffen werden; und doch ist Diess usbeute weniger Jahre.

Für die mittel-tertiären Schichten wählen wir noch 2 sehr kleine, r sehr wenig von einander entfernte Stellen bei *Wiesbaden* und *Hoch-* nfalls Süsswasser-Bildungen zweifelsohne aus einer sehr kurzen Zeit, THOMÄ Helix mit 32 Arten und 12 andere Sippen Binnen-Konchylien 23 fast durchaus neuen Arten beschreibt [4]). Nach AL. BRAUN bietet 57, *Wiesbaden* 22 Arten Land-Schnecken, wovon ihnen jedoch, ihrer :eachtet, nur 8 gemeinschaftlich zustehen. Im ganzen, ebenfalls geo- nicht ausgedehnten miocänen Süsswasser-Becken, das kaum 9 Qua- n einnimmt, zählt AL. BRAUN 74 Arten Land- und 28 Arten Süss- und Brackwasser-Konchylien, zusammen also 102 Arten aus 20 der so viele als man jetzt in derselben Gegend überhaupt aufzutreiben : seyn würde. Denn es bietet dasselbe Rheinbecken von

Arten.	In der Miocän-Zeit.	Jetzt.
Helix	41	32
Bulimius	10	5
Pupa	16	14
Litorinella	9	2

Im Ganzen war einst die Zahl der Land-Konchylien grösser als jetzt tzt die der Süsswasser-Konchylien grösser als einst, wenn man nämlich des Brackwassers (Dreissena, die Litorinellen und einige Neritinen, ithien, Potamiden u. s. w.) nicht mitzählt. Und wenn man nun dabei an zigen Lagerstätte in demselben Becken von meist grösseren Säugthieren Sippen mit 32 Arten allein von KAUP beschrieben findet, ohne die

ɜn *Naturkund. Verhandl. van de Maatsch. te Harlem*, *1847*, *b*, *III*, —408, pl. 1—17.
. *Soc. Calvad.* *1825*, 169—224.
b. *1848*, 757; *1849*, 105.
b. *1845*, 629.

	Sipp
Pflanzen nach AL. BRAUN [2])	32
Weichthiere (Süsswasser-Bewohner)	x
Insekten, vorerst nur die Käfer bestimmt von OSWALD HEER [3])	70
Süsswasser-Fische nach AGASSIZ	13
Reptilien nach H. v. MEYER	12
Vögel	x
Säugthiere nach H. v. MEYER	3
	130 -



Von allen diesen Resten sind aber, ausser etwa einigen Pfla
sekten, nur die Mollusken, Fische und Reptilien an ihrer Stelle, d
übrigen Organismen nur zufällig in diese Schichten gerathen, mitl
nur ein kleiner Theil der durch sie vertretenen Klassen oder Fam
Reptilien aber, ausser den Batrachiern jetzt überhaupt in sehr ger
in Europa, treten in grösster Manchfaltigkeit auf und in einer Men
sie wieder nicht leicht anderwärts beisammen antreffen würde.
zählt HARTMANN [4]) in allen daran so reichen Flüssen und See'n
13 Sippen mit 44 Arten auf, von welchen dem fischreichsten, de
6 Arten fehlen. Für die Flüsse und Teiche der Gegend von *Mainz*
nur 10 Sippen mit 33 Arten, für jene von *Ulm* von MARTENS [6]) 10
mit 35 Arten. Aber es würde unmöglich seyn, zwei Drittheile di
einem Teiche oder Flusse beisammen zu finden, wie Das mit den
fossilen Arten der Fall ist. Zwischen *Karpathen* und *Pyrenäen* ke
bis jetzt schon 17 Sippen mit 42 Arten miocäner Süsswasser-Fi

Von gleichem Alter und gleicher Bildung mit *Öningen* ist *Parsch*
mark, welches ausser Resten von Mastodon angustidens wie zu *Öning*
Insekten-Arten und 67 Sippen Pflanzen mit 140 Arten geliefert hat,
19 mit *Öningenschen* identisch sind. Diese Manchfaltigkeit von I
insbesondere von Baum- und Strauch-Blättern, fast ohne Kräute
übereinander liegenden Schichten einer einzigen Fundstätte ist e
dass UNGER [8]) annimmt, sie seyen aus einem weiten Fluss-Gebi
sammengeschwemmt, wogegen jedoch wieder ihre vortrefflic
spricht.

Diese Beispiele aus ungleichen Zeiten und von verschiedenen

entnommen, dürften genügen um zu zeigen, dass das Pflanzen- und Thier-Reich, so weit ihre einzelnen Klassen, Familien u. s. w. überhaupt in verschiedenen Zeiten repräsentirt gewesen, in allen Zeit-Abschnitten nicht ärmer als jetzt gewesen sind, wenn auch in chronologischer wie in geographischer Ausdehnung hier das eine und dort das andere Glied des Systemes mehr vorgewaltet haben oder mehr zurückgetreten seyn mag. Dass aber unser Pflanzen- und Thier-Reich nicht in allen Zeit-Abschnitten mit allen ihren jetzigen Familien, Ordnungen, Klassen u. s. w. bestanden haben, dass sie in gewissen Zeiten Gruppen enthielten, die jetzt gänzlich mangeln, Diess geht schon durch einen Blick auf unsern Enumerator hervor, und wird sich in spätern Paragraphen noch weiter verfolgen lassen.

Man könnte noch die Einwendung machen, dass die zahlreichen Arten, welche man in einzelnen solchen Örtlichkeiten antrifft, eine grössere Verbreitung besessen hätten als die jetzigen Arten, und dass daher die Gesammtzahl der Arten einstens bei zahlreicherer Individuen-Zahl doch kleiner gewesen seyn könne. Inzwischen spricht keine Beobachtung entschieden dafür, und viele sprechen dagegen.

E. Eine annähernde Berechnung, wie viele Pflanzen und Thiere es vor der jetzigen Schöpfung überhaupt gegeben, liegt um so mehr ausser den Grenzen der Möglichkeit, als seit 30—40 Jahren sogar unsere Berechnungen über die Zahl der noch lebenden Thier- und Pflanzen-Arten auf's Doppelte gestiegen sind und daher auch noch jetzt keinen sichern Boden darbieten können. Gehen wir aber 1) von dem eben erörterten Grundsatze aus, dass die einzelnen Klassen und Ordnungen von Pflanzen und Thieren, so lange sie in mehr als vereinzelten Spuren bestehen (worüber wir das Nöthige vorerst aus dem Enumerator entnehmen), überhaupt jederzeit eben so viele Arten wie jetzt enthalten haben mögen, gleichviel ob hier diese und dort jene untergeordnete Gruppe mehr existirt, stärker vorgewaltet, weiter zurückgetreten seye als jetzt; — dass 2) die ganze geologische Zeit durch wenigstens 30 Arten-Alter oder Arten-Folgen (S. 789) gemessen werden könne, — und betrachten wir 3) die jetzt bekannte Anzahl von Pflanzen- und Thier-Arten als Einheit des Arten-Alters, die bald unter und bald über der früheren Wirklichkeit stehen mag, so würde uns die Rechnung doch ein wenigstens nicht ganz unwahrscheinliches Resultat, nämlich von 500,000 Pflanzen- und 1,500,000 Thier-Arten darbieten. Da in der jetzigen Schöpfung die Kerb-Thiere bei Weitem die zahlreichste Unterabtheilung des Thier-Reiches bilden, so würde eine kleine darin begangene Überschätzung natürlich von den grössten Folgen seyn und vor zu hohen Ansätzen, insbesondere vor einer zu langen Artenfolgen-Reihe warnen müssen, wenn wir nicht einerseits bei aller Ungunst der conservirenden Bedingungen schon in der Kohlen-Formation ausser manchfaltigen Krustazeen auch selbst Insekten-fressende Arachniden, Käfer, Neuropteren und Schmetterlinge angedeutet sähen und wüssten, in welch' enger und nothwendiger Ökonomie-Beziehung die Insekten zur Pflanzen-Welt stehen, deren frühere Einförmigkeit aber allerdings auch in Anschlag gebracht werden muss, wie es wieder in Bezug auf parasitische Pflanzen und Thiere nöthig ist.

	I. Kohlen-Periode. a b¹ b² c d e f g	II. Trias-P. i k l	III. Oolithen-Periode. m¹ m² m³ n¹ n² n³ n⁴ n⁵ o p	IV. Kreide-Periode. q¹ q² r f¹ f² s	V. Tert.-P. t u w	Arten-Folge.	Lebende Arten. Zahl als Einheit.	Exponent.	Gesammt-Produkt.
	30 25	20	15 10	5					
Plantae									
Fungi						25	5100	0,50	63,750
Algae						25	1000	1	25,000
Lichenes						20	800	0,50	8,000
Cellulares foliosae						3	600	1	1800
Vascular. Monocotyledoneae						27	1629	1	43,783
Phanerogamae						25	8543	1	213,576
Monochlamydae 1.						25	680	1	17,000
,, ,, 2.						3	2566	1	7,698
Corolliflorae						3	23,900	1	71,700
Choristopetalae						3	22,528	1	67,584
Pflanzen-Summe						—	—	—	519,891
Pseudozoa						5	50	1	250
Amorphozoa						30	250	1	7,500
Polygastrica						5	500	1	2,500
Polypi Foraminiferi						16	1000	1	16,030
Bryozoa et Anthozoa						30	810	1	24,300
Entozoa						30	1500	0,25	11,250
Acalephae						4	210	1	840
Echinoderm Stelleridae						30	286	1	8,580
Echinidae						22	146	1	3,212
Fistulidae						16	66	1	1,056
Malacozoa: Gymnacephala						3	70	1	210
Brachiopoda						30	48	4	5,760
Pelecypoda						30	2413	1	72,390
Heteropoda						30	23	1	690
Protopoda						30	64	1	1,920
Gasteropoda A—C						30	5989	1	179,670
,, DE						3	158	1	474
,, F						10	85	1	850
,, G						10	2441	0,75	16,270
Cephalopoda A						30	2	100	6,000
,, B						19	133	1	2,520
Entomozoa: Vermes						30	770	0,75	15,390
Crustacea						30	790	1	23,700
Myriapoda						16	200	1	3,200
Arachnoidea						26	65,000	0,75	10,400

Zu dieser Berechnung nun einige Erläuterungen. Wir haben die Dauer :r Klassen, Ordnungen u. s. w. in neben stehender Tabelle durch einen uerstrich angedeutet, welcher in Parenthese steht, wenn jene Dauer bei ›her Zersetzlichkeit des Körpers der entsprechenden Wesen nicht aus den fosen Resten nachweisbar gewesen, sondern aus andern Gründen so angenomen werden muss. Wir haben in einigen Fällen der Zahl der jetzt lebenden rten einen Exponenten gegeben, wenn nämlich diese Zahl nicht als Einheit für le Arten-Alter gelten zu können schien. Dieser Exponent ist bei den Schaan-Cephalopoden A=100, weil wir jetzt nur 2 lebende Arten kennen, während die fossilen Cephalopoden bis zum Anfang der Tertiär-Zeit immer sehr hlreich waren; er ist bei den Brachiopoden = 4 aus ähnlicher Ursache; beide xponenten scheinen kein zu hohes Resultat zu geben, auch wenn man die ahl der Arten-Alter als zu hoch bestreiten wollte. Der Exponent ist öfters in Fällen, wo er für die eine Hälfte der Dauer der Klasse, Ordnung s. w. = $1/2$, für die andere = 1 gesetzt werden zu müssen schien. Er ist i den Schwämmen und Algen und Sechsfüsser-Insekten = $1/2$ angenommen, eil diese zum grossen Theile parasitischen Wesen in frühester Zeit keine so anchfaltigen Pflanzen- und Thier-Formen zur Grundlage ihrer eigenen Entickelung finden konnten und mithin selbst weniger manchfaltig seyn mussten, ıd weil man bei den letzten, welche der jetzigen Schöpfung mehr als die älfte aller Thier-Species geliefert und daher als einheitlicher Massstab für : Berechnung der Arten früherer Perioden am ehesten eine wesentliche Unhtigkeit der Zahlen herbeiführen konnten, lieber unter als über der Wirkhkeit bleiben wollte, um ein jedenfalls wahrscheinlicheres Resultat zu erlen. Bei den Entozoen endlich, welche ganz aus Parasiten bestehen, hat man s dem vorhin angegebenen Grunde den Exponenten = $1/4$ gesetzt. — Man wird :h die Einwendung machen können, dass wahrscheinlich dasselbe Zahlen-Vertniss zwischen Pflanzen und Thieren immer so bestanden habe, wie jetzt, nlich 7 : 10, während das obige Resultat das doppelte Verhältniss = 1 : 3 'ert. Indessen ist in der That die Pflanzen-Welt bis zu Anfang der Ter-:-Zeit, wo erst die vollkommenen Klassen und mit ihnen die lange Reihe Kronen-blüthigen Dikotyledonen auftreten, eine bei weitem einförmigere vesen, als die Thier-Welt, welcher damals nur die zu der Gesammtzahl der en nur eine geringe Quote liefernden Warmbluter noch fehlten, zumal auch Acalephen, Gymnacephalen und nackten Gasteropoden gewiss eine längere uer besessen, als wir angenommen haben. Die vollkommenen Pflanzenrmen, welche erst mit der Tertiär-Zeit auftreten, liefern fast $3/4$ des anzen-Reichs, die mit ihnen beginnenden vollkommenen Thier-Formen nur , des ganzen Thier-Reichs! Daher ihr langes Ausbleiben nicht dieselbe ıförmigkeit in der Fauna veranlasst, wie das spätere Erscheinen jener Pflanı im Pflanzen-Reiche; allein die Einförmigkeit der Flora hat wenigstens nothndig eine gewisse Einförmigkeit auch der Insekten-Fauna bewirken müssen, lange die Dikotyledonen gänzlich fehlten. — Man wird diesen Versuch einer rechnung wohl da und dort verbessern können, hauptsächlich, wenn man htigere Zählungen vornimmt, genauere Exponenten wählt, die Ordnungen mehr Familien theilt um jede Familie genauer nach ihrem Anfange zu rechnen; allein es wird für das Ganze (worauf es uns hier allein ankommt) inen wesentlichen Unterschied machen, ob wir statt obiger Summe gar 000,000 oder nur 1,000,000 Arten erhalten würden.

F. Von diesen 2,000,000 Arten, welche in früherer Zeit die rd-Oberfläche allmählich bevölkert haben, ist natürlich ein grosser heil unbedingt unfähig gewesen uns fossile Reste als Denkmäler stiger Existenz zu hinterlassen; ein noch weit grösserer Theil (Inkten, Pflanzen u. s. w.) vermochte Diess nur unter den günstigsten rhältnissen und auf eine sehr zufällige Weise, daher uns nur eine

sich das Verhältniss freilich sehr abweichend stellen.

G. Ein Blick auf die Tabelle I, S. 727 ergibt eine gleichheit des Arten-Reichthums der einze mationen, welche theils eine ursprüngliche und th Fähigkeit der Gestein-Arten abhängige seyn kann, die fo in kenntlichem Zustande zu bewahren, wobei wir aber zu verweilen gedenken. Wichtiger ist die Ungleichheit Reichthums in den einzelnen Perioden, wo wir dur der Zahlen aller Formationen für

	I.	II.	III.	IV.	V.		I.	II.	III.
die Pflanzen-Arten	1017	98	241	84	623	=	0,49 :	0,05 :	0,1
die Thier-Arten	4445	1091	3892	4816	13384	=	0,16 :	0,04 :	0,1
Beide zusammen	5462	1189	4133	4900	14007	=	0,18 :	0,04 :	0,1

erhalten, und für die Pflanzen die Reihe IV, II, III, V, I
für die Thiere die Reihe II, III, I, IV, V
für beide zusammen die Reihe II, III, IV, I, V

gewinnen, worin die Beträchtlichkeit der Unterschiede in Zahlen uns auf grosse Ungleichheiten in der Länge de oder in dem Reichthume ihrer Schöpfungen schliessen la wenn wir nicht sähen, dass Pflanzen- und Thier-Welt seh verschiedene ja fast entgegengesetzte Verhältnisse liefe doch in der Natur höchst wahrscheinlich nicht stattgefun sondern nur eine Folge der grossen Ungleichheit des Ver Gesteine in den verschiedenen Formationen ist, die verschi organischen Reste zu erhalten. So sind alle Kreide- un steine offenbar sehr ungeeignet für die Erhaltung der V die in dieser Hinsicht so günstige Steinkohlen-Bildung w aber die Manchfaltigkeit der dikotyledonischen Gewächse

iode die reichste an Arten, namentlich an Thier-Arten, wovon sie fast die Hälfte der ganzen Anzahl geliefert hat, was wir, wie ter noch zu zeigen, nicht ganz weder dem Zufalle noch einer etwa geren Dauer dieser Periode zuschreiben können. — Wegen der zeln-Verhältnisse in den Unter-Abtheilungen beider Reiche versen wir auf die Tabellen I. und IV.

§. 8. Zahlen der Sippen (überhaupt und der gemeinnen insbesondere, Tabelle II, S. 734).

A. Die Anzahl der Sippen lebender wie fossiler Organismen sst sich weniger genau in Ziffern ausdrücken, als die der Arten, i sie nicht nur wie diese in Folge stets neuer Entdeckungen, sonrn auch in Folge fortwährender Theilung der alten Sippen im rhältnisse einer sorgfältigeren Untersuchung in unausgesetzter Zunahme begriffen ist. Auch bietet die Verschiedenheit der Ansichten r den Umfang, welcher den Sippen überhaupt oder denen einer ssen Klasse, Ordnung u. s. w. zu geben, einen ferneren Grund ser Unsicherheit dar. Ferner sind manche Sippen unter mehren Namen aufgestellt worden, die wir im Enumerator, um Verältigung der Arten-Benennungen zu vermeiden, grösstentheils beilten mussten, und sind endlich viele Sippen nur für einzelne le: Früchte, Blätter, Stämme, Zähne, Schuppen, Stacheln eret worden, die, wenn man diese Theile in richtige Verbindung ner Pflanze oder einem Thiere zu bringen wüsste, auf eine gere Anzahl zurückgeführt werden würden, als man jetzt noch zu im Stande ist. Daher Alles, was wir über die Anzahl der len Genera im Allgemeinen sagen können, sogar für den Augenk selbst, wo wir Solches thun, nur als eine ungefähre Angabe betet werden darf, wenn gleich wir in der Tabelle, worin wir Zahlen-Verhältnisse zusammengestellt haben, und auf welche wir chtlich der Einzelheiten verweisen müssen (S. 734), diese Zahsehr scharf ausgedrückt erscheinen. Auch wird es wenigstens lich seyn, hier nochmals zu wiederholen, dass diese Zahlen nur ausdrücken, was wir gefunden haben, und nicht das, was einis vorhanden gewesen, indem sie uns einige der vertreten gewesen Klassen des Systems reichlich, andre spärlich, noch andre gar t zurückbringen.

a. So erfahren die Genera der Anthozoen, welche bisher nicht monograch bearbeitet worden waren, in diesem Augenblicke eine vielfältige Thei- und Vermehrung durch eine gemeinschaftliche Bearbeitung der lebenden der fossilen Formen durch Milne-Edwards und Haime, wornach sie viel reicher auftreten werden als jetzt. — Von den fossilen Fischen hat man vor hren noch kaum 100 Genera gekannt, und von deren Bestimmungen ist Agassiz kaum eine oder die andere als richtig beibehalten und eine vielgrössere Anzahl ist durch ihn hinzugefügt worden. — Vor 25 Jahren hat fast noch keine regelmässig umschriebenen Foraminiferen-Geschlechter im llen noch im lebenden Zustande gehabt, deren Anzahl sich jetzt durch d'Or-

und selbst Perioden vorkommt, so gibt die Summirung dieser
mationen, so wie sie in den Rubriken a — g, h — l, m — p,
erfolgt ist, eine beträchtlich grössere Anzahl Sippen, als wirkl
ist, daher dieselben in jeder Periode nochmals durch unmittel
gesucht und in eine letzte Spalte jeder Periode, die mit I, II
überschrieben ist, eingetragen sind. Eben so verhält es sich
die Anzahl der in diesen letzten Spalten aller Perioden I bis V
Zahlen zusammenzählt: auch sie fällt noch beträchtlich grösser a
man alle Sippen unmittelbar zählt. Daher sind in 3 letzten S
ben Tabelle die Ergebnisse der Zählung der Genera durch
Zahlen aller Formationen (Spalte a—x), durch Addition der Za
rioden (Spalte I—V) und durch unmittelbare Zählung aller Sippen
Summe) zusammengetragen worden.

c. Verschiedene Zählungen indessen ergeben immer kleine
heiten, die sich nicht vermeiden lassen, weil nämlich von einer
und somit oft auch der Genera (wenn andere Arten derselben
Formationen vorhanden sind) die Formation des Vorkommens unsi
sie somit entweder ganz ausgelassen, oder in allen möglichen gezä
in irgend einer mitteln oder wahrscheinlicheren angenommen werde
weil viele fossile Vögel- und Insekten-Arten gar nicht in besti
sondern nur in ihre Familien eingetheilt sind; — weil oft di
der Arten eines Geschlechts unter mehre synonyme Geschlechts-Na
kungen und Irrungen veranlasset; — oder weil manche Arten
gewisse Genera eingereihet sind, zu denen sie aber offenbar nicht
welche sie in Formationen andeuten, denen diese Genera in de
sind, wie Dieses auch mitunter ausdrücklich angegeben ist. So
des Enumerators die ältern Arten von Pectunculus im untersil
stein (a), während das Genus erst in den Oolithen (m) zu begi
so S. 498 die älteren Helix-Arten in den Oolithen und der Kreid
während das Genus erst in der Tertiär-Zeit aufzutreten scheint
sämmtlichen meerischen Melanien-Arten, welche alle Formationen
vonischen bis zu den neuesten Gebilden (c bis w) durchlaufen
S. 386 des Enumerators abgesondert aufgezählt worden sind vo
Arten der Süsswasser, welche S. 428 genannt werden und erst
der Oolithen-Periode (in p) beginnen. Obschon wir aber nun
jenes keine Melanien sind, auch dass sie grossentheils zu Pasi
nilla u. s. w. gehören, so sind wir doch nicht im Stande, sie

Berechnung zum Zwecke einer absolut fehlerfreien Ausführung zu verwendende Zeit hat uns ausser Verhältniss zu stehen geschienen mit dem davon zu erwartenden Nutzen. Daher können, wir wiederholen es, kleine Schwankungen und Abweichungen zwischen den Zahlen verschiedener Tabellen unter sich und den Einzelnheiten des Enumerators wohl vorkommen; doch, wie wir glauben, keine erheblich irrigen.

B. Wir finden auf der Tabelle III, dass es im Ganzen 350 fossile Sippen bei den Pflanzen, 2414 bei den Thieren und folglich 2764 bei beiden zusammen gibt. Vertheilt man diese auf die fünf geologischen Perioden (I—V) und die 24 Formationen (a—x), so erhält man als Mittel

Sippen der	im Ganzen.	für 1 Periode.	für 1 Formation.
Pflanzen . .	350 . . .	70 . . .	15
Thiere . . .	2414 . . .	483 . . .	101
Beider . . .	2764 . . .	553 . . .	116,

welche nämlich auf jede dieser Abtheilungen kommen würden, wenn keine derselben eine Sippe mit andern gemein hätte, welche Zahlen für die Formationen dann noch um je $^1/_8$ grösser ausfallen würden, wenn man die Formation f ihrer Unbedeutendheit, die Formationen v und x wegen ihrer Gleichzeitigkeit zu u und w mit den übrigen vereinigte.

C. Wenn man aber alle Pflanzen- und Thier-Sippen auf solche Weise unmittelbar zusammenzählt, so erhält man kleinere Zahlen (α), als wenn man die in jeder der V Perioden gefundenen summirt und dann die Gesammtzahl durch Addition der Summen der Perioden oder der Formationen zu finden sucht (β), oder wenn man eben so gar mit den in allen einzelnen Formationen gefundenen verfährt (γ), weil nämlich viele Sippen mehren Formationen und selbst mehren Perioden gemeinsam sind. Und zwar ist das mittle Verhältniss von $\alpha : \beta : \gamma = 0{,}46 : 0{,}62 : 1.00$. Denn es ist, wie schon früher angegeben, die Summe der fossilen

	α bei unmittelbarer Zählung.	β aus allen Perioden.	γ aus allen Formationen.
Pflanzen =	350 .	463 .	592
Thiere =	2414 .	3260 .	5415
Beider =	2764 .	3723 .	6007

d. i.					oder	α	β	γ	und	α	β
	Pflanzen =	100 :	132 :	169		59 :	78 :	100		75 :	100
	Thiere =	100 :	135 :	224		45 :	60 :	100		74 :	100
	Beider =	100 :	135 :	217		46 :	62 :	100		74 :	100,

d. h. man wird durchschnittlich die Genera aller einzelnen Formationen bei den Pflanzen auf 0,78, bei den Thieren auf 0,60 und im Ganzen auf 0,62; die aller einzelnen Perioden aber überall auf fast 0,75 zu reduziren haben, um die wahre Anzahl derselben zu finden, ein Verhältniss, das nun freilich bei den einzelnen Gruppen des Systems und für einzelne Perioden und Reihen von Formationen

noch in manchfaltigen Verhältnissen abändern kann. Auffa
bei den Pflanzen, dass diese Reduktion von den Formatione
den Perioden (β) schwächer, von diesen aber zur wahren
(α) fast genau so stark ist, als bei den Thieren. Diese g
-duktion, nämlich von γ auf α, wird am grössten und am
seyn: das Eine bei solchen Gruppen, welche die Reihe und
Formationen am vollständigsten durchlaufen, und das A
jenen, die sich am meisten darin beschränken. So gehe

			β		α	
unter den Thieren	die Säugethiere	nur von	295	auf	204	= 1
„ „ Pflanzen	„ Choristopetalae	„ „	67	„	59	= 1
dagegen unter jenen	„ Monomyen	„	149	„	21	= 1
„ „ „	„ Cellulares	„	82	„	38	= 1

Und da die geologisch ausgedehntesten Gruppen in beiden
den unteren, die beschränktesten den höchsten Klassen a
so muss die Reduktion jene am meisten, diese am wenigst
Bei ganz kleinen Familien oder gar einzelnen Geschlechter
Verhältniss natürlich ein ganz zufälliges und kann zwische
und 100 : 0 wechseln, was man nebst allen weiteren zu wü
Einzelnheiten in der angeführten Tabelle ersehen kann.

D. Jede Periode enthält also ³/₄ eigene und ¹/₄ mit a
meinsame, jede Formation fast ¹/₂ eigene und über ¹/₂ ge
Sippen. Denn stellt man die Ergebnisse der 2 vorigen A
und C nicht bloss in Summe, sondern diese Summen α, β, γ
einzelnen Perioden und Formationen, durch je 5 und bezieh
24 getheilt, nebeneinander, so erhält man

a) Zahlen der Sippen, welche in jedem dieser Zeit-A
überhaupt vorkommen,
b) Zahlen der Sippen, welche jedem dieser Zeit-Abschn
thümlich sind,
c) Zahlen der Sippen, die ihm mit anderen gleichwerthi
schnitten (mit Ausnahme der jetzigen Schöpfung) ge
zustehen, wie folgt:

	für 1 Periode.			für 1 Formation	
	a(β:5)	b(α:5)	c(a—b)	a(γ:24)	b(α:24)
bei 350 Pflanzen-S.	93	70	23	25	15
„ 2414 Thieren-S.	652	483	169	225	100
„ 2764 S. Beider	745	553	192	250	115
Mittle Verhältniss-Zahlen wie oben bei C =	100	75	25	100	59
	100	74	26	100	45
	100	74	26	100	46

E. Im Allgemeinen scheinen die Genera um so bestimm
gewisse Perioden und Formationen beschränkt zu seyn, 1) d
höheren Klasse und Ordnung sie in beiden Reichen angehör
höheren Pflanzen (Dikotyledonen) gehen in dieser Beziehung
würdig genug, den höheren Thieren parallel, u. s.; 2) sche

der Land- und Süsswasser-Bewohner es mehr, die der See-Bewohner weniger zu seyn. 3) Organismen, deren fossile Überbleibsel der Art sind, dass sich generische Unterschiede leicht daran wahrnehmen lassen, bieten mehr Gelegenheit zur scharfen Unterscheidung der Sippen, die dann wohl eher auch den geologischen Zeit-Abschnitten entsprechen, als jene, deren Reste mehr indifferenter und unwichtiger Art sind (wie die Konchylien und unter diesen namentlich die Trochus-artigen u. e. a. Formen). In den Extremen einzelner Fälle aber können, selbst wenn man nicht zu sehr auf kleine Gruppen eingehen will, welche mehr oder weniger Zufälligkeiten unterliegen, bald fast alle Sippen einer Klasse, Ordnung u. s. w. einer Periode oder einer Formation eigenthümlich, und bald fast alle derselben mit andern gemeinschaftlich zustehen. Erstes ist bei einigen ausgestorbenen Gruppen und bei den höheren Wirbelthieren, Letztes vorzugsweise bei den Weichthieren und insbesondere den Monomyen der Fall.

Die Zählung der Säugthier-Sippen nach den Formationen, nach den Perioden und im Ganzen ergibt die Zahlen 295, 205 und 204, und diese ganze Anzahl, mithin die ganze Klasse ist mit Ausnahme von 4 Sippen auf die tertiäre Periode beschränkt. Lässt man diese 4 bei Seite, so gewährt die Zählung der tertiären Sippen nach Formationen und im Ganzen die Ziffer 291 und 200, folglich nur eine Differenz von 91, welche aber fast völlig verschwinden wird, wenn man die Formationen **v** und **x** als zu andern gleichzeitig in diese eintheilt und einige ungenaue Angaben in **t** und **u** genauer prüft. — So sind bei den Crustaceen die ausgestorbenen Trilobiten auf die erste Periode und darin (mit 3 ganz abgesonderten Ausnahmen in **d**) auf die 3 Formationen **a**, **b**, **c** beschränkt. Davon sind nur einige Sippen zwischen **a** und **b**, welche ohnehin nicht scharf geschieden sind, — sehr wenige zwischen **b** und **c** gemeinsam, obschon die Unsicherheit der Angaben über die Formation des Vorkommens vieler Arten diese Zahlen jetzt noch viel grösser erscheinen lässt, als sie wirklich sind (vgl. den Enumerator S. 561—573). — Bei den Monomyen anderntheils geht die grösste Zahl der Sippen durch alle Perioden und Formationen hindurch, so dass das Verhältniss = 24 : 54 : 149 oder fast 1 : 3 : 7 wird.

E. Nach der Anzahl der Sippen der Thiere ordnen sich die einzelnen Perioden so:

	II.	I.	IV.	III.	V.	I—V.	
reine Zahl:	157	484	495	541	1583	2414	, wogegen
	0,065	0,20	0,205	0,22	0,69	1,00	
bei Zählung aller	242	880	826	789	2678	5415	
Vorkommen:	0,04	0,16	0,155	0,145	0,50	1,00	

die Ordnung II, III, IV, I, V genau wie bei den Arten (S. 798) werden würde, was sich erklärt, wenn man sich erinnert, wie die zahlreichen Glieder der ersten Periode viele gemeinschaftliche Arten und somit auch Genera haben und hiedurch weiter hinauf rücken, während die III. Periode in **n** mehre Formationen zugleich einschliesst, und die Süsswasser-Formation **p** mit andern nichts, die arme Formation **o** nur wenig gemein hat, wodurch im Verhältniss zu ihrer Arten-Zahl die doppelten Zählungen seltener werden. — Im Ganzen aber würden sich bei Berücksichtigung bloss der reinen Sippen-Zahl die einzelnen Perioden ziemlich gleich stellen, mit Ausnahme der II.

oder Trias-Periode (die im Falle die Formation **k** zu **m** versetzt werden müsste, sogar noch über die Hälfte ihrer Arten verlieren würde), welche wirklich einen kürzeren Zeitraum zu umschliessen scheint, als die anderen, da ihr auch einige Formen-Gruppen, welche in der vorhergehenden wie in der folgenden Periode vorkommen, gänzlich oder fast gänzlich fehlen, — und der V. oder Tertiär-Periode, welche allein eben so viele Arten enthält, als alle andern zusammengenommen. Ein Theil der Ursache liegt in der trefflichen Erhaltung der Überreste dieser Formation und ihrer leichten Gewinnung und Bestimmung; ein anderer Theil in dem Auftreten der hohen Wirbelthiere, der Land-Kerbthiere, einiger Malakozoen-Gruppen und der Dikotyledonen, welche in den vorhergehenden Perioden ganz fehlen. Immerhin mag aber noch ausserdem eine beträchtlich grössere Sippen-Zahl für diese Periode übrig bleiben, als für die vorhergehenden, und würde man diese grössere Anzahl einer längeren Dauer der Periode zuschreiben können, wenn nicht die Zahl der durch die ganze Periode hindurchreichenden Arten grösser oder wenigstens eben so gross zu seyn schiene, als bei anderen, so dass entweder nur die Annahme eines grösseren Reichthums an Sippen überhaupt, oder eines allmählicheren Überganges der aufeinanderfolgenden Schöpfungen in einander (etwa in Folge weniger allgemein zerstörender äusserer Ursachen, als solche in frühern Zeiten stattgefunden), oder beide Annahmen zusammen übrig bleiben, wovon die letzte in soferne auch Manches für sich hat, da, wie wir gesehen, mehre Arten sogar aus der Kreide-Zeit bis in die jetzige Schöpfung gelangt sind.

§. 9. Zahl der noch lebend bestehenden Genera. Tabelle III, S. 738.

A. Wir haben im vorigen Paragraphen das gemeinsame Vorkommen einer gewissen Anzahl von Geschlechtern in den früheren und in der jetzigen Erd-Periode ausser Acht gelassen, sonst würde die Quote der gemeinsamen Sippen noch beträchtlicher ausgefallen seyn. Wir haben auch nicht versucht, in Zahlen auszudrücken, wie weit die gemeinsamen Sippen einer jeden Periode durchschnittlich in die folgenden und vorhergehenden Perioden hinein und hindurch reichen, wollen Diess aber, da es von grösserem Interesse ist, nun für die noch lebend vorkommenden Genera versuchen. Die Einzelnheiten haben wir in Tabelle III, S. 738 zusammengestellt.

a. Die Zusammenstellung dieser Verhältnisse beruht auf noch mehr Schwierigkeiten, als die der vorigen (S. 784—788), weil nämlich manche Paläontologen, wie mehrfältig erwähnt, fast keine den früheren mit der jetzigen Schöpfung gemeinsamen Genera gelten lassen wollen, andere aber wenigstens für eine nothwendige Vorsicht halten, die fossilen Genera, auch wo sie von den lebenden nicht unterschieden werden können, doch durch eigene Namen zu bezeichnen. So würde sich namentlich ein grosser Unterschied für die Zahl der fossilen Pflanzen-Sippen nach der Göppert'schen und nach der Unger'schen Bearbeitung derselben ergeben, da der letzte weit lieber den Namen der lebenden

Genera beibehält, als erster. Die zahlreichen fossilen Formen werden übrigens von allen Autoren mit eigenen Namen belegt, und doch ist, wie auch Göppert in seinem Werke über dieselben nachgewiesen hat, Grund zu glauben, dass, wenn wir ihre Fruktifikationen vollständig kännten, sie grossentheils in die lebenden Genera eingereiht werden könnten.

Wir haben schon im Enumerator 1) theils alle Genera der Pseudozoen, der Amorphozoen, der Polygastrica, Polycystina und Bacillarina, der Polypen (ausser einigen weichen S. 127, 169), der Echinodermen, Malacozoen, Crustaceen (ausser den Parasiten und einem Theile der Malakostraca S. 573 und 575), der Pisces Elasmobranchi und Ganoidei, selbst der nur lebend vorkommenden, vollständig aufgezählt und überall bei den fossil auftretenden Geschlechtern bemerkt, ob sie nur fossil, oder auch lebend, und mit wie viel Arten ungefähr sie in diesem Zustande vorkommen. 2) Desgleichen sind die Zahlen aller lebenden Genera nur mit Übergehung einer erst neulich aufgestellten Anzahl und einiger wenig erheblichen Formen nach den einzelnen Familien aufgeführt bei den Pflanzen, den meisten Polygastrica, bei den Hemiptera bis Neuroptera (S. 602—613), bei den Pisces Leptocardii, Cyclostomi und Dipnoi. 3) Dagegen sind die lebenden Genera nur theilweise angegeben bei den Würmern (S. 546—553, wo insbesondere die übrigen Angaben bei den Rotatorien, Apoden und Antennaten ausfielen); und sind 4) bloss die fossilen Genera aufgezählt, bei den meisten Entomozoen, den Pisces Teleosti, den Reptilien, Vögeln und Säugthieren. 5) Ganz übergangen sind die Entozoen und Acalephen, da es unter ihnen keine noch bestehenden Genera mit fossilen Arten gibt. Auf der Tabelle III aber sind theils jene Sonder-Zahlen in grössere Sammel-Zahlen vereinigt, theils die nöthigen Zahlen, welche dort noch fehlten, ergänzt. Nur eine Zahl indessen, freilich die beträchtlichste von allen, die der lebenden Sippen sechsfüssiger Insekten, ist auf eine blosse Schätzung hin mit 4000 angesetzt worden, da bei Ungleichheit der Bearbeitung dieser grossen Abtheilung auch eine sorgfältige Zählung, so weit sie nämlich möglich ist, zu keinem verlässigeren Resultate führen würde. Übrigens ist diese Zahl eher zu klein, als zu gross.

B. Unter 2764 im fossilen Zustande bekannt gewordenen Geschlechtern kommen, so weit man bei den erwähnten Schwierigkeiten der Zählung urtheilen kann, 1351, oder 0,49 der Gesammtzahl, auch noch im lebenden Zustande vor; die übrige grössere Hälfte = 0,51 mit 1413 Geschlechtern würde also ausgestorben seyn. Bei den Thieren ist das Gesammt-Verhältniss = 0,54, bei den Pflanzen 0,17; bei den 4 Unterreichen der ersten in aufsteigender Ordnung = 0,48, 0,64, 0,76, 0,36, während für kleinere Abtheilungen des Systemes alle Verhältnisse zwischen ausgestorbenen und noch lebenden Genera vorkommen können von 1 : 0 bis 0 : 1, oder das Verhältniss der einen wie der andern zur Gesammtzahl der Sippen von 0,01 bis 100.

a. Man wird wegen einiger kleinen Ausfälle etwas weniger als jenen Rest, oder, = 0,50 in rundem Verhältniss als in ausgestorbenen Genera bestehend betrachten können. Die nicht unbeträchtliche Anzahl von Insekten- und insbesondere Vögel-Arten, deren Genera noch nicht genau bestimmt sind, würden einen Zuwachs der absoluten Zahl wohl auf beiden Seiten verursachen und daher das Verhältniss vielleicht nicht wesentlich ändern.

b. Aus den Gruppen der Myriapoden, Hypobranchier, Pomatobranchier, Aspidobranchier, Tubicolae und Pseudozoa hat man bisher noch keine ausgestorbenen Genera entdeckt, und das Verhältniss der lebenden zur Gesammtzahl ist 1,00

Bei den Polygastrica, Polythalami, Anthozoa, Fistuliden, Monomyen, Homomyen (Integripalliaten und Sinuatopalliaten), Pteropoden, Protopoden,

Gasteropoden, und überhaupt den Malakozoen, bei den Cirripeden, Arachnoideen und Hexapoden, überhaupt bei den Entomozoen im Ganzen, bei den Batrachiern, Ophidiern, Cheloniern und Vögeln sind die lebenden Genera über die fossilen vorherrschend, so dass sie Verhältnisse bilden von 0,95
bis 0,50

Bei allen Pflanzen dagegen, bei den Phytozoen im Ganzen und insbesondere den Amorphozoen und Bryozoen, Stelleriden und Echiniden, — bei den Brachiopoden, Heteromyen und Cephalopoden — bei den Vermes, Entomostraca, Malacostraca, — bei den Spondylozoen im Ganzen und namentlich den Fischen, Sauriern und Säugthieren sind die ausgestorbenen Genera vorherrschend; die lebenden sind im Verhältnisse von . . . { 0,48 / 0,19
und bei den kryptogamischen Monokotyledonen, den Stelleriden, den 4kiemigen Cephalopoden, den Ganoiden selbst wie . . . . 0,03 u. 0,01

Bei den Trilobiten und Ammoneen (und Rudisten) 0,00

C. Die Genera früherer Schöpfungen, welche auch bis in die jetzige Schöpfung hineinreichen, verhalten sich zu denen der jetzigen Schöpfung überhaupt wie 1350 zu ungefähr 14760 oder bilden nahezu den zehnten Theil derselben (genauer 0,09); bei den Pflanzen verhalten sie sich = 60 : 6529 oder bilden 0,009 der lebenden Gesammtzahl, also nur ein Zehntel der Quote wie bei jenen; bei den Thieren ist das Verhältniss 1291 : 8232 oder sie bilden 0,157 der ganzen lebenden Zahl. Stellen wir die Pflanzen und die 4 Unterreiche in aufsteigender Ordnung untereinander, so erhalten wir

	lebende Genera.	lebend und fossil vorkommende Genera.	verglichene Zahl.
Pflanzen	6529	60	0,009
Pflanzenthiere	652	242	0,37
Weichthiere	515	302	0,59
Kerbthiere	5000	484	0,09
Wirbelthiere	1311	263	0,20

wobei die Luft-Insekten unter den Kerbthieren ihrer Weichheit wegen natürlich weniger Mittel zur Unterscheidung eigenthümlicher Genera bieten mussten, als andere Gruppen.

Für die einzelnen Ordnungen, Familien u. s. w. kommen extreme Verhältnisse vor von 0,001 bis 1,00.

Gar keine fossilen Genera haben geboten die weichen, nackten und z. Th. kleinen Gruppen der Entozoen, Acalephen, Heteropoden, Gymnobranchier, Leptocardier, Cyclostomen und Dipnoen . . . . = 0,00

Die kleinsten Verhältnisse liefern die Pflanzen, und auch die Unter-Abtheilungen derselben übersteigen 0,013 nur in einem Falle, in dem sie sich bei den Monochlamydeen auf 0,057 belaufen . . . . { 0,001 / 0,013 / 0,057

In den meisten Fällen bleiben die fossilen Genera der Thiere ihrer Zahl nach unter der der nicht fossilen zwischen . . . . { 0,06 / 0,49

Sie gleichen der Zahl der nur im lebenden Zustande vorkommenden Genera: bei den Anthozoen und Stelleriden . . . . { 0,50

und überwiegen sie bei den Polythalamien und durch diese bei den Polypen überhaupt, bei den Echiniden, — den Pelecypoden, Protopoden und meisten Gasteropoden (Cyclobranchier, Aspidobranchier, Ctenobranchier, Pomatobranchier und Pulmonaten) und hiedurch bei den Malacozoen überhaupt, — bei den Crustaceen (durch die Paläaden und *Solenhofer* Decapoden) . . . . { 0,56 / 0,92

Sie bilden sogar grössere Gruppen, die in der lebenden Schöpfung ganz fehlen, wie die Ammoneen, Paläaden (und Rudisten nach Ausscheidung der nicht zugehörigen Genera) 1,00

D. Vergleicht man aber die Zahl aller fossilen Genera mit der aller lebenden, so ist das Verhältniss = 2764 : 14760, oder die ersten betragen gegen 0,02 der letzten, nämlich

0,0053 bei den Pflanzen.
0,80 bei den Pflanzenthieren.
0,92 bei den Weichthieren.
0,14 bei den Kerbthieren.
0,56 bei den Wirbelthieren.
0,29 bei den Thieren überhaupt.
0,19 bei Pflanzen und Thieren zusammen.

In einzelnen extremen Fällen aber kann die Verhältniss-Zahl der fossilen Genera gegen die der lebenden, beide im Ganzen genommen, seyn von = 0 : 1, wie bei den Entozoen, bis = 1 : 0, da es für einzelne fossile Gruppen keine lebenden Repräsentanten gibt (Paläaden, Ammoniten, Rudisten), über welche Fälle man durch Vergleichung der Rubriken 17 und 21 in der III. Tabelle umständliche Auskunft erhält.

E. Dieselben Verhältnisse B—D lassen sich nun auch nach den einzelnen geologischen Perioden vergleichen. Obschon Diess mehr in die Geschichte der organischen Welt gehört, wollen wir hier nur bemerken, dass die Verhältnisse aller fossilen zu den fossil-lebenden sind:

in den Perioden	I.	II.	III.	IV.	V.
bei den Pflanzen	124: 0 = 0	39:0 = 0	75:0 = 0	36:0 = 0	189: 60 = 0,31
bei den Thieren	484:99 = 0,20	157:93 = 0,59	541:258 = 0,48	495:267 = 0,54	1403: 962 = 0,61
bei beiden	608:99 = 0,14	196:93 = 0,47	616:258 = 0,42	531:267 = 0,50	1592:1022 = 0,64

§. 10. Zahlen-Verhältniss der Sippen zu den Arten. Tabelle IV, S. 742.

A. Alle Schwierigkeiten solcher Zahlen-Bestimmungen, wie wir schon oben bei den Arten und bei den Sippen aufgezählt haben, treffen hier vereinigt zusammen; man darf die sich herausstellenden Verhältnisse daher nur als angenäherte Werthe betrachten.

Wir verweisen desshalb auf S. 784 und 804.

B. Das Verhältniss der Arten zu den Sippen ist

bei den Pflanzen 5,87
bei den Thieren 10,10
bei beiden zusammen 9,59

oder ein Genus enthält 5,87, 10,1 und 9,59 fossile Arten; bei den Pflanzen also nicht $^2/_3$ so viel als bei den Thieren.

Wegen einzelner Unterreiche, Klassen, Ordnungen verweisen wir auf die IV. Tabelle, S. 742. In extremen Fällen kann das Verhältniss für ein Unterreich von 3,30 bis 29,3 gehen, wie bei den Malacozoen; — für eine Klasse bis 30,0 und 32,0, ja bis 39,5 wie bei den Brachiopoden (die übrigens einer Umarbeitung bedürfen); für noch mehr untergeordnete Gruppen bis zu den Genera herab können die Extreme noch weiter auseinander liegen.

C. Eine nähere Betrachtung der Tabelle IV zeigt uns aber, dass wenn man von einzelnen Ausnahmen und Schwankungen, welche oft

von der mehr oder weniger sorgfältigen Bearbeitung einer Gruppe abhängen, und hauptsächlich von ganz kleinen und daher meist zufälligen Ziffern absieht, die Arten eines Genus durchschnittlich um so zahlreicher werden, je zahlreicher die Genera einer Ordnung, Klasse u. s. w. selbst sind, und beide nehmen mit einander an absoluter Anzahl zu und ab; die Zahlen-Entwickelung der einen gibt sich im Allgemeinen auch in den andern kund.

Bei den 2 Reichen ist das Verhältniss:

1) Pflanzen . .	für	2055	Arten	= 5,87
2) Thiere . . .	„	24366	„	= 10,10

Bei den 4 Unterreichen der Thiere auffallend regelmässig:

1) Spondylozoen	für	2701	Arten	= 3,70
2) Entomozoen	„	2885	„	= 4,20
3) Phytozoen .	„	4895	„	= 9,34
4) Malacozoen .	„	13885	„	= 29,3

Bei den wichtigsten Thier-Klassen mehr schwankend:

1) Mammalia .	für	708	Arten	= 2,34	
2) Reptilia . .	„	384	„	= 3,31	
3) Pisces . .	„	1461	„	= 4,12	
4) Crustacea .	„	894	„	= 5,36	
5) Polypi . .	„	2528	„	= 10,1	(neu zu bearbeiten.)
6) Amorphozoa	„	461	„	= 11,0	(neu zu bearbeiten.)
7) Echinodermata	„	1189	„	= 15,4	
8) Pelecypoda .	„	4836	„	= 27,7	
9) Gasteropoda	„	6110	„	= 30,2	
10) Cephalopoda	„	1546	„	= 32,2	
11) Brachiopoda .	„	1146	„	= 39,5	(neu zu bearbeiten.)

Einzelne Genera können 1—200—300—400 Arten enthalten (Ammonites über 500).

D. Diese Zusammenstellung der Thier-Klassen zeigt ferner:

1) Dass in Klassen u. s. w., die sich auf wenige Perioden beschränken, nicht so viele Arten auf eine Sippe kommen als bei solchen, die — mit ihren Sippen — die ganze Reihe der Formationen durchlaufen (1, 2 im Gegensatz von 8, 9, 10, 11).

2) Dass Familien, deren Reste solcher Art sind, dass sie hinreichende Merkmale bewahren, um darnach den lebenden gleichwerthige Genera aufzustellen, wohin insbesondere die Wirbelthiere mit Ausnahme der Vögel gehören, also das Unterreich der vollkommensten Thiere im Allgemeinen, dann aber auch die Kruster, Echinodermen und Polypen, nicht so viele Arten in einem Geschlecht zu vereinigen pflegen, als andere von einer überhaupt oder doch im Fossil-Zustande indifferenteren Beschaffenheit (1, 2, 3, 4, 5 zumal nach den neuesten Bearbeitungen und 7 im Gegensatze von 9, 11).

3) Die Arten der Landbewohner (Pflanzen, Insekten, Säugthiere, Reptilien) mögen, weil nur zufällig, nicht in gleichem Ver-

hältniss zahlreich in die meerischen Erd-Schichten eingeschlossen worden seyn, als die der Seebewohner (fällt dann mit C zusammen).

4) Bei unvollkommen bearbeiteten Gruppen kann die Arten-Zahl bald kleiner und bald grösser erscheinen, als der Regel entspricht (5, 6, 11).

5) Manche ausgestorbene Genera oder grösstentheils ausgestorbene Gruppen scheinen, wenigstens im Vergleich zur Dauer ihrer Existenz in vorzüglich zahlreichen Arten vorhanden gewesen zu seyn (Ordnungen der Fische, Echinodermen, — dann der Gasteropoden und Brachiopoden).

E. Die Regeln über das Verhältniss der Arten- zu den Sippen-Zahlen gelten zweifelsohne in einem etwas veränderten Massstabe auch zwischen den Arten- und Familien-Zahlen u. s. w.; doch ist diese Abstufung des Systems bis jetzt noch immer eine zu willkührliche gewesen.

C. Gesetze, wornach die organische Welt sich in der geologischen Zeit allmählich zu ihrer jetzigen Beschaffenheit gestaltet hat.

(Die „Gesetze", welche wir hier aufstellen, sind blosse Abstraktionen aus der Summe bisheriger Beobachtungen, — oft nur unvollkommene Induktion, — ohne eine mathematische Nothwendigkeit. Neue Beobachtungen können sie modifiziren oder umstossen.)

a. Durch Zunahme der Zahlen.

§. 11.

A. Die Zahl der anfänglich gleichzeitig nebeneinander bestandenen Klassen, Ordnungen, Familien, Geschlechter, Arten, ist allmählich immer grösser geworden und zwar, wenn man in 1—2 Fällen, wo eine Thier-Klasse ein oder einige Zwischenglieder überspringt, sie auch in diesen anrechnet, wie folgt (vgl. S. 811):

Periode:	I.	II.	III.	IV.	V.	I—V.	VI.
Pflanzen:							
Klassen [1] . .	5	5	6	6	10	10	10
Familien . .	22	11	22	17	76	82	276
Genera . . .	176	45	97	37	237	350	6,529
Arten [2] . . .	1017	98	241	84	623	2055	70,000
Thiere:							
Unterreiche .	4	4	4	4	4	4	4
Klassen . . .	16	16	18	20	22	23	24
Genera . . .	481	157	541	495	1670	2501	8,232
Arten [2] . . .	4445	1091	3892	4816	13,384	24,366	100,000

[1]) In der Arten-Tabelle S. 727, 728 ff. mit grossen römischen Buchstaben bezeichnet. Eine oder zwei einzelne Arten, welche der Masse einer Klasse in früheren Perioden vorausgingen, hat man nicht berechnet.

[2]) Die Arten sind hier für die einzelnen Perioden nur durch Addition der Rubriken jeder Periode gefunden. Vergl. §. 3.

Die Zunahme der Zahlen aller systematischen Kategorie'n zeigt sich in den oberen Abtheilungen oder Haupt-Typen (Unterreichen, Klassen), wo zufällige Einflüsse sich mehr ausgleichen können, am gleichmässigsten; in den ... den Geschlechtern und Arten dagegen für die 4 ersten Perioden schwankend, weil, wie schon erwähnt, ihre Länge nicht gleich abgemessen (die der ... Periode offenbar viel kürzer), ihre Gesteine sehr ungleich geschickt sind zur Aufbewahrung fossiler Reste u. s. w. (S. 784); allein sie tritt in der V. ... gegen die früheren überall bestimmt hervor, und wieder stärker in der VI. (jetzigen) als in der V. — In den Arten der einzelnen Geschlechter ... würde ein solches Resultat freilich nicht zu erreichen seyn. Zum Theil ... die Zunahme in den Klassen allerdings daher, dass einige lebende ... selben (Enthelminthen, Acalephen) überhaupt nicht des fossilen Zustandes fähig sind; — während bei den Ordnungen, Familien und Geschlechtern ... eine grössere oder kleinere Anzahl, bei den Pflanzen 5 Familien, im fossilen Zustande vorkommen, welche sich nicht bis in die jetzige Zeit erhalten haben, daher auf eine weniger rasche Zunahme der entsprechenden Zahlen hinwirken, ja, da sie hauptsächlich den ältesten Perioden angehören, sogar zur Vergrösserung einiger Zahlen in den frühesten Zeit-Abschnitten im Vergleich zu den späteren mitwirken, welche aber wenigstens in den wirklichen Schöpfungen der ersten Zeit-Perioden — bei gleicher Länge aller — zweifelsohne nicht ... funden hat. Die Pteropoden und Heteropoden der ältesten Periode gehören mit denen der jüngsten, bis zu welchen eine lange Lücke ist, wahrscheinlich nicht in eine Klasse zusammen.

Die Klassen beider Reiche stellen sich so dar:

Periode:	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	Erhaltungs-Fähigkeit.
Pflanzen:							
Fungi	—	—	—	—	—	—	gering
Algae	—	—	—	—	—	—	
Lichenes	. .	. .	—	—	—	—	
Hepaticae	. .	. .	. .	. .	—	—	
Musci frondosi	. .	. .	. .	. .	—	—	
Monocot. cryptogamae	—	—	—	—	—	—	
» phanerogamae	—	—	—	—	—	—	
Monochlamydae	—	—	—	—	—	—	
Corolliflorae	. .	. .	. .	. .	—	—	
Choristopetalae	. .	. .	. .	. .	—	—	
Thiere:							
Pseudozoa	. .	. .	. .	—	—	—	gering
Amorphozoa	—	—	—	—	—	—	
Polygastrica	*	*	*	—	—	—	
Polypi	—	—	—	—	—	—	
Entozoa	. .	. .	. .	. .	. .	—	keine
Acalephae	. .	. .	. .	—	—	—	
Echinodermata	—	—	—	—	—	—	
Gymnacephala	. .	. .	. .	. .	—	—	theilweise
Brachiopoda	—	—	—	—	—	—	
Pelecypoda	—	—	—	—	—	—	
Pteropoda	—	*	*	*	—	—	
Heteropoda	—	*	*	*	*	—	
Protopoda	—	—	—	—	—	—	
Gasteropoda	—	—	—	—	—	—	theilweise
Cephalopoda	—	—	—	—	—	—	
Vermes	—	—	—	—	—	—	theilweise
Crustacea	—	—	—	—	—	—	gering
Myriapoda	. .	. .	—	—	—	—	gering
Arachnoidea	—	—	—	—	—	—	gering
Hexapoda	—	—	—	—	—	—	gering
Pisces	—	—	—	—	—	—	theilweise
Reptilia	—	—	—	—	—	—	
Aves	. .	. .	. .	. .	—	—	
Mammalia	. .	. .	. .	. .	—	—	
Summe:	21	21	23	26	33	34	

Woraus die Zunahme der Zahlen von früheren bis zu den neuesten Perioden klar hervorgeht, die Sippen- und Arten-Zahlen mögen schwanken, wie sie wollen; nirgends eine Abnahme!

Wir haben die Ordnungen der Thiere, mit welchen man die Familien der Pflanzen am ehesten gleich setzen kann, oben nicht gezählt, weil man über deren gleichen Rang nicht überall einverstanden ist; doch hindert Diess nicht zu bemerken, wie diese Ordnungen, so wie wir sie einmal angenommen haben (vergl. die Arten-Tabelle I, S. 727) allmählich bei den Echinodermata von 1 auf 3, bei den Gasteropoda von 2 auf 7, bei den Vermes von 1 auf 3, bei den Crustacea von 1—2 auf 3, bei den Hexapoda von 2—4 auf 12, bei den Pisces von 2 auf 6, bei den Reptilien von 1 auf 4 zunimmt.

Abnahmen kommen unter den Thier-Ordnungen überhaupt nicht vor, so
als zuverlässige Bestimmungen reichen; sie treten wohl bei Pflanzen — in F
schon angedeuteter Einwirkungen, oder in beiden Reichen ein und das an
Mal dadurch ein, dass eine ohnehin spärlich vertretene Gruppe einmal eine
riode ganz zu überspringen scheint, d. h. bis jetzt noch nicht aufgefunden
den ist. Spätere Entdeckungen dürften übrigens in den einzelnen Zahlen
Manches ändern. Die angedeuteten Fälle sind:

Periode:	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	Bemerkun
Echinodermata:							
Stelleridae	—	—	—	—	—	—	
Echinidae	. .	—	—	—	—	—	kaum e
Fistulidae	. .	. .	—	—	—	—	tungsfi
Gasteropoda:							
Cyclobranchia	—	—	—	—	—	—	
Aspidobranchia	*	*	—	—	—	—	
Ctenobranchia	—	—	—	—	—	—	
Pomatobranchia	. .	. .	—	—	—	—	
Hypobranchia	. .	. .	. .	. .	—	—	nicht e
Gymnobranchia	. .	. .	. .	. .	. .	—	tungsfi
Pulmonata	. .	?	—	—	—	—	
Vermes:							
Rotatoria	. .	. .	. .	. .	. .	—	nicht e
Turbellaria	?	. .	. .	. .	. .	—	tungsfi
Arthrodea	—	—	—	—	—	—	
Crustacea:							
Cirripedia	*	. .	—	—	—	—	
Entomostraca	—	—	—	—	—	—	
Malacostraca	*	* *	—	—	—	—	
Hexapoda:							
Diptera	. .	. .	—	—	—	—	
Lepidoptera	*	. .	* *	. .	—	—	
Hemiptera	. .	. .	—	—	—	—	
Suctoria	. .	. .	. .	. .	. .	—	
Thysanura	. .	. .	. .	. .	. .	—	wenig
Anoplura	. .	. .	. .	. .	. .	—	steinern
Thysanoptera	. .	. .	. .	. .	. .	—	fähig
Orthoptera	—	—	—	—	—	—	
Neuroptera	*	. .	—	—	—	—	
Strepsiptera	. .	. .	. .	. .	. .	—	
Hymenoptera	. .	. .	—	—	—	—	
Coleoptera	—	—	—	—	—	—	
Pisces:							
Leptocardii	. .	. .	. .	. .	. .	—	wenige
Cyclostomi	. .	. .	. .	. .	. .	—	weich.
Elasmobranchii	—	—	—	—	—	—	
Ganoidei	—	—	—	—	—	—	
Teleosti	. .	. .	*	—	—	—	
Dipnoi	. .	. .	. .	. .	. .	—	wenige.
Reptilia:							
Batrachii	. .	. .	. .	. .	—	—	
Ophidii	. .	. .	. .	. .	—	—	
Saurii	—	—	—	—	—	—	
Chelonii	. .	. .	—	—	—	—	

Wie hier mit den Ordnungen, so verhält es sich denn auch mit manchen nterordnungen u. s. w. (Vergl. die Entomostraca, Malacostraca, Elasmo-ranchii u. s. w.)

B. Mit der Zunahme der absoluten Zahlen, folglich mit dem 'oranschreiten des Schöpfungs-Ganges überhaupt, hat auch das 'erhältniss der Arten-Zahlen zu den Sippen-, Familien-, Ordnungs-, lassen-Zahlen zugenommen.

So ändert sich das Zahlen-Verhältniss der Arten zu den Ge-chlechtern nach Tabelle IV, S. 742 (wo man die Details für die inzelnen Unterreiche, Klassen u. s. w. beisammen findet) auf folgende Veise allmählich ab.

Periode:	I.	II.	III.	IV.	V.	I—V.	VI.
flanzen	5,78	2,18	2,48	2,33	2,63	5,87	11,0
'hiere	5,05	4,51	4,92	11,3	5,00	10,1	12,0
leide	5,18	4,14	4,66	5,68	4,80	9,59	11,5

Während also nach Tabelle IV (Schluss-Zusammenstellung) die Reihen-olge der Perioden nach der Zunahme seyn würde bei den

Arten . . . . II, III, IV, I, V, I—V, VI,
Geschlechtern . . . . . . II, IV, III, II, V, I—V, VI,
ist sie nach der Proportion beider II, III, V, I, IV, I—V, VI,

Die grösste Arten-Zahl kommt also auf die kleinste Geschlechter-Zahl in er I. und zumal in der IV. Periode; in denjenigen beiden Perioden, wo es erhältnissmässig die meisten und die wenigsten Pflanzen gibt. Man würde ieses Verhältniss nach einem früher ausgesprochenen Gesetze (S. 808) am lesten da haben erwarten müssen, wo die absoluten Arten-Summen am gröss-n waren, wie es sich denn auch für die Periode VI und I—V. in Summe, ınn für II und selbst noch III bestätigt (die unbedeutend mehr als die IV. it). Aber in der I. und IV., der Kohlen- und Kreide-Periode, fehlen in der ıat die vielen kleinen Geschlechter mit nur 1—2 Spezies, die in den übrigen rkommen, grösstentheils, und es wirken bei V vorzüglich die neu auftreten-n, an Arten noch armen Säugthier-, Vögel-, Insekten- und Dikotyledonen-enera (nach der S. 808 gegebenen Regel), wie der Mangel an Arten-reichen achiopoden- und Cephalopoden-Genera, bei I insbesondere die Arten-reichen lanzen-, Brachiopoden-, Cephalopoden- und Fisch-Geschlechter auf die Ände-ng der Reihenfolge ein.

C. Es ist demnach fortwährend die Manchfaltigkeit der For-en im Pflanzen- wie im Thier-Reiche grösser geworden und die ıffallendste Zunahme der fossilen Typen der Klassen aus theils hon angedeuteten und theils noch später zu bezeichnenden Ursachen vischen der Kreide- und Tertiär-Periode erfolgt, wo die der Pflan-n und Thiere zusammengenommen, durch die Musci Frondosi, e Hepaticae, (die Lichenes,) die Corolliflorae, die Choristopeta-e, die Acalephae (die Gymnacephala erscheinen kurz vorher), ves, Mammalia (abgesehen von einigen vereinzelten älteren Arten) ɔn 26 auf 33 steigen.

Durch Hinzukommen vollkommner Organismen-Formen.

§. 12. Im Allgemeinen. Pflanzen.

A. Der allmähliche Wechsel in den Formen der organischen Velt wird vermittelt durch das allmähliche Auftreten immer neuer

tener würden; vielmehr nehmen auch sie ihrerseits in spät
an der zunehmenden Manchfaltigkeit der Gestaltung An
den zuweilen in ihren eigenen Typen höhere Stufen aus
längerem oder kürzerem Bestehen allmählich wieder un
Formen sind keineswegs immer die niedrigsten in ihrer
nung oder Familie; ihr Erlöschen scheint daher andern
unterliegen. — Zwar sind der erloschenen Genera mehr
jetzt am Leben gebliebenen (S. 805); aber dennoch sind
höheren systematischen Kategorie'n als aufwärts bis zu
der Pflanzen, und zwar nur der kryptogamischen Mon
und gymnospermen Dikotyledonen (Asterophyllitae, Psar
marieae, Sigillarieae, Diploxyleae) und bis zu den
gen der reptilen Thiere (Rudistae bei richtigerer Eint
laeades, Pterodactyli, Labyrinthodontes) ganz, einige
gen und andre Ordnungen nur beinahe (Crinoidea,
Cephalopoda, Cestraciontes, Ganoidei) untergegangen, w
Ordnungen und Klassen von höhrer Organisation daf
schein gekommen sind.

B. Wie schon erwähnt worden und später noch w
führt werden soll, wäre ein reihenförmiges Auftr
weise immer höher entwickelter Klassen von Organisme
lich gewesen; die gegenseitige Abhängigkeit der tief
höheren ebensowohl als der höheren von den tieferen
die geologischen Veränderungen der äussern Bedingunge
verschiedenartiger Klassen würden nicht die einzigen Hi
wesen seyn, die einem so einfachen Entwicklungs-Gange
getreten wären. Ohnehin ist es dem Systematiker nicht
lich, alle Klassen von Organismen in eine einzige Stuf
ordnen, da manche hinsichtlich ihrer Organisation mehr

fern er von der einfachen Aufeinanderfolge immer höherer Organisationen abweicht, noch in folgenden Sätzen näher bezeichnen, wenn man von den zur fossilen Erhaltung wenig geeigneten und daher hinsichtlich ihrer geologischen Entwicklung uns offenbar nur unvollständig bekannten Gruppen zunächst ganz absieht:

1) Pflanzen und Thiere sind ungefähr gleichzeitig entstanden.

2) Eine grosse Manchfaltigkeit organischer Formen aus beiden Reichen und von sehr verschiedenen, doch nicht den höchsten Stufen der Organisation beider ist als erste Grundlage der organischen Schöpfung schon in der silurischen Zeit vorhanden gewesen. War indessen die Dauer der einzelnen Formations-Zeiten wirklich so lange, wie einige Verhältnisse anzudeuten scheinen (Bischof berechnet die der Steinkohlen-Bildung (e) auf nahezu 1,000,000 Jahre), so war auch innerhalb der Silur-Zeit selbst noch hinreichende Frist zu successiver Entwicklung nach allgemeinen Gesetzen.

3) Später sind zu den einmal vorhandenen Rang-Begriffen des Systems beider Reiche (Unterreiche, Klassen, Ordnungen) immer höhere Unterreiche, Klassen oder Ordnungen noch hinzugekommen.

4) Höhere Haupt-Kategorie'n (Unterreiche, Klassen, Ordnungen) sind — mit 1 oder 2 Ausnahmen — einer ganzen gleichwerthigen Kategorie von niedrigerer Organisation nicht vorangegangen, obwohl öfters eine höhere Klasse vor den Ordnungen, Familien u. s. w. einer niedrigeren Klasse vorangegangen ist; — denn

5) Jede Kategorie jener Art hat sich, sobald sie einmal vorhanden war, selbstständig auch in sich nach Höhe und Breite weiter entwickelt, schneller oder langsamer als andere gleichwerthige, sie überholend oder von ihnen überholt (vergl. C u. a.).

6) Die fortschreitende Entwickelung spricht sich aber nicht blos durch das Hinzukommen höherer Formen zu den früheren unvollkommeneren (Zunahme in der Höhe der Formen), sondern auch durch das Überhandnehmen der Zahl dieser höheren Formen in der Gesammt-Zahl und gegen die der unvollkommeneren aus (Zunahme in die Fülle oder Manchfaltigkeit oder dem Reichthum der Formen), indem diese letzten entweder langsamer als die ersten an Zahl zunehmen, oder sogar an Zahl zurückgehen, oder ganz aufhören, während jene noch wachsen.

7) Diese Entwicklung entsprang aus einer allmählichen Umgestaltung nicht der aufeinanderfolgenden Generationen eines gemeinsamen Urstammes, sondern der aufeinanderfolgenden neuen Schöpfungs-Akte.

8) Erweisliche Zustände der äussern geologischen Lebens-Bedingungen haben in der stufenweise fortschreitenden Entwicklung der Organisation einige Störungen verursacht (s. u. §§. 14, 15).

9) Je untergeordneter und kleiner die systematischen Kategorie'n werden, desto mehr scheinbare oder wirkliche Störungen der anfäng-

lich angedeuteten Gesetze (2—5) treten bei ihnen ein. Diese lassen sich daher nicht überall bis zu den kleinern Familien herab, noch weniger bis zu den Geschlechtern erkennen. Aber auch bei sehr armen, bei sehr schwierig-erhaltungsfähigen höheren Kategorie'n, deren einstiges Verhalten wir aus den sparsam auf uns gekommenen Resten beurtheilen sollen, wofern diese nicht etwa ganz ausgeblieben sind, dürfen uns Ausnahmen nicht überraschen, die wir berechtigt sind einstweilen für nur scheinbare zu halten.

a. Die Ansicht einer fortschreitenden Entwicklung der Organisation während der geologischen Zeit ist alt. Lamarck und Geoffroy St. Hilaire liessen successive Generationen gleicher Urältern sich immer höher und höher gestalten; später sollte jede neue Schöpfung immer höhere Organismen zu denen der früheren hinzufügen.

Agassiz suchte die Ansicht aufzustellen und bei Fischen und Echinodermen durchzuführen, dass das Thier-Individuum von seinem Embryo-Zustande an bis zu seiner Reife in allen Beziehungen dieselben Stufen der Entwicklung durchlaufe, wie die Thier-Klasse, wozu es gehört, von ihrem ersten planetarischen Erscheinen an bis zum Culminations-Punkt ihrer Ausbildung, und dass man in beiden Fällen dieselben Schöpfungs-Gedanken verfolgen könne; doch bedürfen manche Klassen zu dem Ende zuerst noch einer naturgemässen Klassifikation. Indem wir das Geistreiche dieser Ansicht, den Grad der Wahrheit, welcher in diesen verführerischen Sätzen liegt, und die glückliche Anregung, welche aus ihnen entspringen muss, nicht verkennen, glauben wir doch nicht, dass sie als vorherrschende Grund-Gedanken des Schöpfungs-Planes geltend gemacht werden können, wollen aber versuchen, wie weit sie sich mit obigen Modifikationen durchführen lassen, und behalten uns vor auch andere Sätze in den folgenden Paragraphen damit zu vergleichen.

b. Auch die Theile unsrer jetzigen trocknen Erd-Oberfläche lassen je nach ihrer Grösse eine Abstufung in der Vollkommenheit ihrer Säugthier-Bevölkerung, im Voranschreiten vom Niederen zum Höheren wahrnehmen, die der geologischen Abstufung analog ist, indem hier wie dort nicht reihenweise die ganzen höheren Ordnungen nach ganzen tieferen auftreten, sondern gewisse tiefere Formen aus verschiedenen Klassen den Anfang machen für Stufen höherer Formen, die sich wieder in verschiedene Ordnungen vertheilen. 1) Die kleinen entfernten Inseln der Südsee nähren ausser den marinen Säugthieren ihrer Küsten nur einige kleine Fledermäuse und Nager, welche erst in späterer Zeit eingeschleppt worden seyn mögen, ursprünglich also wahrscheinlich gar keine. 2) Neu-Holland und die Nachbar-Inseln besassen bei ihrer Entdeckung nur wenige Nager und viele Beutelthiere, wovon die ersten wie es scheint das Trinken ganz entbehren können, die andern aber in den langer Trockne ausgesetzten Strichen oft weit nach Wasser zu wandern gezwungen sind, wobei sie ihre Jungen nur in ihren Beuteln mit sich führen können; ihrer Placental-Bildung und ihrer Trächtigkeit nach sind sie die unvollkommensten Säugthiere; Nager und Beutelthiere sind auch die ersten und einzigen Mammiferen in den Oolithen. 3) Die Säugthiere Amerika's und besonders Süd-Amerika's stehen auf einer tieferen Stufe als die der alten Welt, wie noch einige Beutelthier-Genera, die vielen Edentaten und auch Nager, die Lama's statt der Kameele, der fast gänzliche Mangel an Wiederkäuern (ausser Hirschen) und Pachydermen (ausser Pecari und 2 Tapiren) zumal der grösseren Formen, die Kleinheit der Raubthiere (statt der Löwen, Tiger, Wölfe), die Affen mit seitlichen Nasenlöchern und 6—7 Backenzähnen (statt 5) wohl erkennen lassen. 4) Die alte Welt, der grösste der Kontinente, hat nicht nur die zahlreichste, sondern auch die höchst vollkommenste Säugthier-Fauna.

C. Im Ganzen zeigt sich im Entwicklungs-Gange der Pflanzen und Thiere (ohne den Menschen) eine grosse Analogie. Bei beiden sind die niedrigsten Klassen schon ganz gleichzeitig vorhanden; eine kleine mittle etwas später auftretende Gruppe entwickelt sich in der geologischen Zeit stärker und nimmt gegen deren Ende wieder ab; die höchsten Klassen erscheinen wenigstens in Masse erst in der Tertiär-Zeit, und es stehen sich parallel

Pflanzen		(jetzige Arten-Zahl)		Thiere	
I.	Zellen-Pflanzen	20,000	90,000	Wirbellose Thiere	I.
II.	Monokotyledonen			Fische	II.
Gefäss-Pflanzen.	Gymnosperme Dikotyledonen[1]	200	1,000	Reptilien	Wirbelthiere.
	Höhere Dikotyledonen	50,000	9,000	Warmbluter	

Daraus geht hervor, dass 1) das Pflanzen-Reich gleichzeitig oder noch etwas später als das Thier-Reich beginnend sich, obwohl tiefer stehend als dieses, doch nicht rascher, nicht vor ihm entwickelt hat und weder durch Anfang noch Vollendung dem höheren Reich vorangegangen ist; dass es 2) vielmehr in der Zahl der Klassen, Ordnungen, Geschlechter und Arten bis zu Anfang der Tertiär-Zeit weit gegen dieses zurückgeblieben ist. Denn es machen jene niedrigeren Zellen- und monokotyledonen Gefäss-Pflanzen nur $^2/_7$ im Systeme des ganzen Pflanzen-Reichs, dagegen diese niedrigeren wirbellosen Thiere und Fische $^9/_{10}$ in dem des Thier-Reichs aus, daher dieses gleich von Anfang an eine weit grössere Manchfaltigkeit der Formen darbieten konnte, als die Pflanzen.

So geht auch in der Folge jede Klasse, Ordnung u. s. w. ihren eigenen Entwicklungs-Gang, und wenn auch eine tiefere Klasse früher oder gleichzeitig mit einer höheren beginnt, so kann jene zu ihren höchsten Ordnungen u. s. w. doch später als diese gelangen, oder sogar numerisch zurückgehen, wo diese noch voranschreitet.

D. Schon die erste Frage, ob Pflanzen oder Thiere früher zum Bestehen gerufen worden sind, zeigt uns ein ungefähr gleichzeitiges Auftreten beider Reiche in der I. Periode, wobei jedoch die fossilen Reste der Thiere denen der Pflanzen, die des höhern Reiches denen des tieferen, noch etwas vorausgegangen sind. Die Thiere beginnen in den untersilurischen, die Pflanzen erst in den devonischen Schichten.

In den silurischen Schichten gibt es bereits Pflanzen-Thiere, Weich-Thiere und Fische; aber noch kennt man keine Pflanzen, obschon kaum zu bezweifeln ist, dass Diess bloss in Folge der schwierigeren Erhaltung zumal der unvollkommeneren Pflanzen in den Erd-Schichten so der Fall seye.

---

[1]) Ad. Brongniart hat früher die Koniferen und Cycadeen unter dem Namen gymnosperme Phanerogamen zusammengefasst. Was man auch gegen den ersten Theil des Namens einwenden mag, wir behalten ihn hier bei, um eine geologisch und botanisch verwandte Gruppe kurz zu bezeichnen.

können.

Zwar ist BISCHOF's Bemerkung zu berücksichtigen, dass sel
sten Thiere und schon die Infusorien überhaupt vorzugsweise
stehen und entstehen, das, selbst ein Pflanzen-Produkt, die
thierischen Nahrung seye und ihnen von Pflanzen zubereitet
weil Thiere nicht selbst vermögten Stickstoff-Verbindungen aus
herzustellen, wie dagegen Pflanzen keine organischen Stickstof
sondern nur unorganische Elemente wie Ammoniak, Kohlensäu
in sich aufzunehmen und daraus ihre Substanz zu bilden vermög
das Bestehen von Infusorien das Bestehen von Pflanzen vora
könnte noch hinzufügen, dass nach C. SCHMIDT's chemischer Ze
stens die zahlreichen Bacillarieen unter den Infusorien (welc
schon selbst als Pflanzen angesehen werden) nicht Protein, s
Pflanzen Cellulose zur Grundlage haben und hiedurch also noc
Pflanzen-Nahrung angewiesen seyen. — Denkt man sich aber di
nicht stufenweise nach einander, sondern viele derselben gleich
ander entstanden, worauf die Beobachtung eben hinzuweisen sc
wohl nichts der Ansicht im Wege stehen, dass die einmal vorha
und Muschel-Thiere sich von Infusorien (unter welchen die Rä
eine mehr animalische Zusammensetzung haben dürften) und die
der von den verwesenden Resten der Polypen und Muscheln wi
Klasse nährten. Wir würden daher abermals der Pflanzen nicht
den Thieren bedürfen.

Was das Athmen der silurischen Thiere betrifft, in einer Ze
ganze Masse des nachher in der Steinkohlen-Formation niederge
lenstoffes noch an den Sauerstoff der Athmosphäre gebunden die A
lichkeit der letzten für Thiere verminderte, so vermögen einest
rien wenigstens selbst Kohlensäure zu zerlegen; anderntheils i
tions-Prozess der Polypen, Echinodermen, Mollusken (von den
Fischen darf man wohl absehen) zweifelsohne auch in einer At
lich, welche reicher als die jetzige an Kohlensäure ist und d
Gehalt im Gleichgewicht zu erhalten wieder grosse Massen von
rien selbst durch ihre Zerlegungs-Kraft haben beitragen können.

Indessen ist genug innere Wahrscheinlichkeit für da
Pflanzen mit oder vor den Thieren vorhanden und ist die nega
dass man Pflanzen-Reste in den silurischen Schichten noch nicht
geringem Gegengewichte, dass wir selbst von jenem gleichzeitige
Entstehen überzeugt sind, wenn wir es auch auf praktischem od

zeigt sich ein unverkennbares Fortschreiten vom Tieferen zum Höheren, vom Einfachen zum Zusammengesetzteren, zumal wir nämlich das späte Erscheinen fossiler Reste eines Theiles der niedersten Pflanzen, der zarten Leber- und Laub-Moose wie der Lichenen theils ihrer schwierigeren Erhaltung, theils anderartigen Ursachen zuschreiben müssen. Hätten sie auch von Anbeginn her in der silurischen Zeit als die ersten Vorboten der Vegetation existirt, wie es wohl möglich ist, wir würden kaum hoffen dürfen noch Spuren von ihnen aufzufinden. Pilze und Algen als alleinige Repräsentanten der Zellen-Pflanzen, (krytogamische wie phanerogamische) Monokotyledonen und jener Theil der monochlamydeen Dikotyledonen, welche zunächst an vorige angrenzend früher als Cycadeen und Polykotyledonen bezeichnet wurden und zusammen Brongniart's gymnosperme Phanerogamen bilden, als Repräsentanten der Gefäss-Pflanzen, erscheinen neben einander erst mit der devonischen Zeit; während alle höheren Dikotyledonen, mithin alle höheren Monochlamydeen, Corolliflorae und Choristopetalae, welche zusammen gegen 50,000 von den 70,000 lebenden Pflanzen-Arten liefern, in der Weise auf die tertiäre Zeit zurückgedrängt erscheinen, dass nur 10 völlig vereinzelte und wohl zum Theil noch der Bestätigung bedürfende Arten davon bis jetzt in Kohlen-Gebirge, Muschelkalk, Oolithen- und Kreide-Bildungen gefunden worden sind.

Indessen lässt sich unter jenen ältesten Gliedern der Flora, wenn wir von den schwer erhaltbaren Zellen-Pflanzen ganz absehen, noch eine Abstufung bemerken. Denn wenn schon die monokotyledonischen Gefäss-Pflanzen auch in der II. bis IV. Periode noch die Mehrzahl der Pflanzen-Arten liefern, so sind doch jene nächst-vollkommenen gymnospermen Phanerogamen, die in der heutigen Flora nicht einmal 0,0025 aller Arten ausmachen, in der II. bis IV. Periode ausser ihnen am häufigsten und die übrigen, jetzt so vorwaltenden Dikotyledonen um mehr als das Zehnfache übertreffend. — Zwar werden noch einige dikotyledonische Blätter unbekannter Familie (Crednerien) in der IV. Periode und 73 dikotyledonische Frucht Arten unbekannter Familien in der Kohlen-Periode, 5 in den Oolithen und 9 in der Kreide aufgezählt; allein die Angabe einer so grossen Anzahl Früchte, welche überhaupt weniger leicht erhaltbar sind und daher immer nur eine kleine Quote der vorhanden gewesenen darstellen können, in solchen Perioden, wo fast keine Spur von andern dikotyledonischen Pflanzen-Theilen vorhanden ist, darf vorerst hinsichtlich ihrer richtigen Bestimmung noch in Zweifel gezogen werden. Der relativ-numerische Entwicklungs-Gang der Flora vom Tieferen zum Höheren würde sich also durch folgendes Bild ausdrücken lassen.

Periode:	I.	II.	III.	IV.	V.
PL. CELLULARES . . .					
PL. VASCULARES . . .					
Monocotyledoneae . . .					
Dicotyledoneae					
Monochlamydeae . . .					
Gymnospermae . . .					
Angiospermae . . .					
Corolliflorae	. .	. .	. .	.	
Choristopetalae . . .					

Die Abnahme selbst der Monokotyledonen ist jedoch bl
relative in Bezug auf die andern zunehmenden Abtheilun
Systemes, da man in der Kohlen-Formation gegen 900, abe
über 2000 Arten kennt.

F. Das späte Erscheinen der höheren Dikotyledonen (
nahme nämlich der gymnospermen Monochlamydeen) schlo
wendig auch das der Laubholz-Waldungen in sich, welche
Tertiär-Zeit nur durch einzelne Palmen und Cycadeen, dur
Farnen-Gebüsche und durch Nadelholz-Wälder ersetzt war
Erscheinung von höchster Wichtigkeit für die klimatischen
mittelbaren Lebens-Verhältnisse der Thiere.

§. 13. Thiere.

A. Die fortschreitende Entwicklung des Thier-Reiches,
Spuren schon vor den Pflanzen-Resten mit der Silur-Zeit
auftreten, das Erscheinen immer höherer Organisation in
Zeit-Abschnitten gibt sich bei den Unterreichen und Klassen
folgender vierfacher Abstufung.

a) In der Silur-Zeit reicht unsres Wissens die Orga
noch nicht höher hinauf, als durch die Pflanzen- und Weich
bis zu den Krustazeen, Ringelwürmern und Fischen, von we
ten als alleinigen Wirbel-Thieren indessen nur sehr spärlic
vorliegen.

b) Die höher stehenden Land-Insekten treten mit (d
Pflanzen und) den (? Wasser-) Reptilien zusammen erst na
in der devonischen Zeit auf.

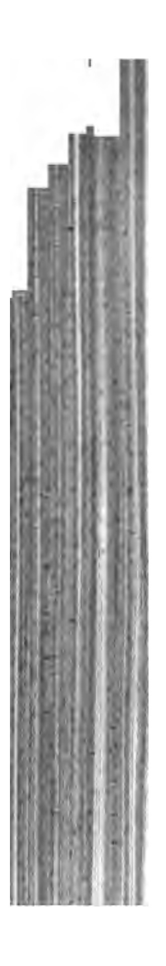
c) Die warmblütigen Wirbel-Thiere, nämlich Vögel un
Thiere, erscheinen (ausser 4—5 Arten in der Oolith- un
Periode) erst und zwar sogleich in Masse in der Tertiär-Z
die höheren Dikotyledonen-Pflanzen. Jedoch hat man unzw
Vögel-Fährten und vielleicht auch Säugthier-Fährten scho
Ende der Kohlen-Periode im rothen Sandsteine von *Mass*
so am Anfang der Trias-Zeit im bunten Sandsteine *De*
an mehren Orten häufig gefunden; worüber man jedoch
erst später genauer wird urtheilen können.

d) Der Mensch tritt als letztes aller ? organischen Wesen erst an der Grenze der Tertiär- und Jetzt-Zeit hervor.

Periode:	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Phytozoa						
Malacozoa						
Entomozoa						
Spondylozoa						
Pisces						
Reptilia						
Aves						
Mammalia						
Homo						

a. Unter den Pflanzen-Thieren können wir, ausser für die Echinodermen keine weiteren Abstufungen angeben. Die Pseudozoen sind zu wenig, die Polygastrica zu klein und grösstentheils ganz weich, die Polythalami meistens ebenfalls zu klein, die Entozoen und Akalephen als die weichsten aller Thiere zu wenig zur Erhaltung geeignet, als dass wir in genetischer Hinsicht auf das spätere Erscheinen ihrer Reste irgend ein Gewicht legen dürften. — Bei den Weich-Thieren ist der Mangel von den schalenlosen Gymnacephalen und Gymnobranchiern, von den nur aus wenigen Geschlechtern bestehenden und ebenfalls zum Theil schalenlosen Tubicoleen, Protopoden, Cyclobranchiern, Aspidobranchiern, Pomatobranchiern und Dibranchiern ebenfalls kein Beweis ihrer Nicht-Existenz in den ersten Formations-Zeiten und Perioden. Wir haben zwar, ohne diesen Einwand uns selbst zu machen, auf ihr späteres Erscheinen hingewiesen, wo es sich mehr um die Beachtung der fossilen Reste als um die Erforschung des Entwicklungs-Ganges der Natur handelte. Wenn sie also weder Für noch Gegen beweisen, da wird es logisch seyn, sie den für ihre nächsten Verwandten gefundenen Gesetzen unterzuordnen. Bei den Pulmonaten aber treten andere Einflüsse hinzu, auf die wir anderwärts zurückkommen. Es sind demnach die Brachiopoden und Pelecypoden, die Mehrzahl der Gasteropoden und der Cephalopoden, welche die Weich-Thiere ganz von Anfang an hauptsächlich vertreten. — Die Kerb-Thiere sind mit Ausnahme der meisten Ringelwürmer und der Kruster lauter Luftbewohner und konnten daher nur zufällig in die Niederschläge des Wassers gerathen; auch ist die kenntliche Erhaltung dieser Luftbewohner in den Gesteinen schwierig; ihrem Mangel in den meisten Schichten dürfen wir daher keine Beweis-Kraft für ihre Nicht-Existenz beilegen. So sind auch ein grosser Theil der Ringelwürmer (Rotatorien, Turbellarien und viele Arthroden) nackt; viele Kruster ziemlich weich oder sehr klein. Diejenigen Abtheilungen aber dieser 2 Wasser-bewohnenden Klassen, welche härtere kalkige Schalen und Gehäuse besitzen, treten gleich in den frühesten silurischen Schichten mit gewissen Formen auf, obschon sie mit anderen ebenso erhaltbaren erst viel später zum Vorschein kommen. — Die ältesten Fisch-Reste bestehen in bloss 7 Arten Flossen-Stacheln (Enumerator p. 652), welche man plagiostomen Elasmobranchiern noch unbestimmter Familien zugeschrieben; und auch sie rühren nur aus den obern silurischen Schichten her. Übrigens lassen sich bei den Fischen noch untergeordnete Abstufungen des Auftretens bezeichnen.

b. Indessen hat es Luft-athmende Land-Insekten doch schon zur Zeit der Kohlen-Bildung gegeben. Im Berg-Kalk sind Neuropteren und Rüssel-Käfer, in der Kohlen-Formation Neuropteren-Flügel, Skorpionen und After-Skorpionen gefunden worden. Man hat Pflanzen-Blätter aus der Kohlen-Zeit gefunden, welche von misfarbigen Linien durchzogen waren, wie sie die Minir-Raupen gewisser Schmetterlinge noch jetzt hervorbringen. — Die in der



etwas höheren Niveau derselben Periode, in das der ältestei
Gesteine verlegt werden müssen; — eines Schnepfen-artigen
? Grünsand in *Amerika*; und R. OWEN hatte noch einen Albatros
aus der Kreide *Englands* angegeben [1]), während die angeblichen
aus den Wealden wahrscheinlich zu Pterodactylus gehören [2]). —
ren kennt man aus der Oolithen-Zeit: die nochmals zu prüfende
Insektivoren auf der Grenze zwischen Keuper und Lias *Deutschl*
lade eines Marsupialen und zweier Insektivoren in den Ooli
lands [3]). Alles was man sonst an fossilen Resten warmblütiger
kennen gelernt hat, gehört der Tertiär-Zeit an, worin diese Res
den ältesten Schichten (t, z) des *Pariser* Beckens auftreten.

Aber viel älter sind die blossen Fuss-Spuren, Fährten diese
rothen Sandsteine in *New-Jersey*, *Connecticut* und *Massachusett*
Fische unseres *europäischen* Rothliegenden und Magnesia-Kalks v
man Hunderte von Fährten von 34 verschiedenen Arten in je 2-
derholung der Fuss-Paare gefunden, von welchen bei weitem
zweifüssigen hochbeinigen Thieren angehört, deren Füsse in de
mal der Schritt-Weite entsprechen und 3—4 lange in Krallen e
besitzen, welche überall genau dieselbe Phalangen-Zahl, die au
allen unsern Vögeln vorkommt, unterscheiden lassen, nämlich, v
oder Hinter-Zehe angefangen, 2, 3, 4 und 5, wie ein mit diesem
aus unbekannter Bericht-Erstatter in SILLIMAN's Journal durch sei
nachgewiesen hat. Daher solche nach unseren jetzigen Kenntn
als Ornithichniten oder Dipodichniten den Vögeln zugeschrieben v
womit sich selbst die anfänglichen Gegner dieser Ansicht, wie
OWEN, endlich einverstanden erklären mussten. Bei einigen sind
nach vorn, wovon die mittle am längsten, bei anderen ist noch e
oder aufstehende Hinterzehe vorhanden; die Länge des Fusses is
die entsprechende Schritt-Weite dann 3''—55''. Die dreizehigen
so weit wir aus der Organisation der jetzigen Vogel-Welt sch
sämmtlich auf Lauf- und Sumpf-Vögel (Cursores oder Brevipe
lae) oder, in sofern die Hinterzehe nur etwas zu hoch stand u
um sich im Boden abdrücken zu können, noch auf Hühner-Vögel
weisen; die vierzehigen könnten aus 5 verschiedenen Ordnung
die Gesellschaft, die Örtlichkeit in der sie sich finden, die be
weise der Vögel, Spuren von Hautsäumen an den Zehen oder
von Schwimmhäuten würden vorzugsweise Sumpf-Vögel (Gral
Die Grösse der Füsse und die Länge des Schrittes sind bei einige

licher als beim Strauss und weisen auf Vögel von fast doppelter Grösse hin. — Andere Vogel-Fährten der Arten sind von DEGENHARDT im rothen Sandsteine der Provinz *Socorro* in *Mexiko* in 5000′ Seehöhe gefunden worden [1]). — Diese Vögel gehören daher keineswegs gerade den niedersten Typen an; ja es nehmen die Cursores in mancher organischen Beziehung die erste Stelle ein und mögen als Misch-Typen (§. 14) gelten.

Mit den Vogel-Fährten von gleichem Alter und zum Theil in gleichen Schichten hat man in *Deutschland*, *England* und *Nordamerika* auch Vierfüsser-Fährten, Tetrapodichniten [2]) entdeckt, die man grösstentheils einstimmig von Reptilien hergeleitet hat. Doch lässt sich nicht läugnen, dass man einige derselben gewiss versucht wäre Säugthieren zuzuweisen, wenn man überhaupt schon Reste derselben in gleich-alten Gebirgs-Schichten gefunden hätte. So möchte HITCHCOCK seinen Tetrapodichnites didactylus aus der Grauwacke *New-Yorks*, der, wie der Name ausdrückt, nur zweizehig ist, einem Säugthiere zuschreiben, das wie ein Känguruh oder Dipus sich nur in weiten Sätzen auf den Hinterfüssen bewegt hätte [3]).

Unter den Vierfüsser-Fährten im Bunt-Sandsteine von *Hildburghausen* [4]) möchten wir die des Chirotherium für solche eines Säugthieres halten, aus Gründen, welche wir schon früher [5]) ausführlich auseinandergesetzt haben. Dann würden auch die Chirotherien- und verwandte Fährten im Neuroth-Sandstein *Englands* [6]) und die von KING als Thenaropus beschriebenen Fährten im Sandsteine des Steinkohlen-Gebirges zu *Greensburg* in *Pennsylvanien* [7]) dahin gehören. Doch gestehen wir, dass diese frei von allen vorgefassten Meinungen gewonnene Ansicht nicht so fest erwiesen ist, dass wir darauf eine Folgerung bauen möchten, die so tief in den Schöpfungs-Plan eingreifen würde.

Selbst wenn aber Vögel und Säugthiere im Bunten oder im Rothen Sandsteine nachgewiesen würden, so würden sie einestheils noch den Reptilien und Fischen nicht an Alter gleichstehen, anderntheils aber ihrer Hauptmasse nach immer der Tertiär-Zeit verbleiben.

d. Die Geschichte der fossilen Menschen-Knochen, die Behauptungen und Widerlegungen ihrer Ächtheit, d. h. ihrer Abstammung aus der Zeit, wo auch andere jetzt untergegangene Thiere noch lebten und vielleicht noch nicht alle jetzt lebenden Thiere existirten, ist viel zu lang und in viel zu zahlreichen, ja in Hunderten von Werken zerstreut, als dass wir uns entschliessen möchten, sie vollständig hier abzuhandeln. Da wir ohnediess unter K (S. 871) nochmals darauf zurückkommen müssen, so genügt es hier, einstweilen das Resultat mitzutheilen, dass nach dem Erscheinen der ersten ältesten Menschen-Reste in den Schichten der Erd-Rinde keine neuen Organismen-Arten mehr geschaffen worden sind, der Mensch also wie das höchste so auch das letzte Geschöpf zu seyn scheint.

B. Auch das allmähliche Auftreten der Ordnungen einer Klasse, der Familien einer Ordnung u. s. w. deutet oft auf eine stufenweise höhere Entwicklung ihrer Organisation hin; aber je untergeordneter die systematischen Kategorie'n sind, desto weniger tritt es an ihnen

---

[1]) Jahrb. *1840*, 458.
[2]) Vrgl. Gesch. d. Natur II, 460 ff., 761; Jahrb. *1835*, 230, 233, 322, 327; *1836*, 110, 122; *1837*, 110—112, 122, 243, 244, 379; *1839*, 136, 491, 492; *1841*, 265, 455, 556; *1842*, 125, 215, 239, 246, 450; *1843*, 501, 705; *1846*, 1, 125; *1847*, 382, 383.
[3]) Jahrb. *1837*, 602. — [4]) Jahrb. *1840*, 556.
[5]) In der Geschichte der Natur II, 460 ff.; Jahrb. *1835*, *1836*, *1842*, u. a. O.
[6]) Jahrb. *1843*, 501 u. a. — [7]) Jahrb. *1846*, 763 und *1847*, 383.

hervor, indem alsdann theils andere Momente zu grossen Einfluss gewinnen, theils die Merkmale höherer und niedrigerer Organisation sich zu manchfaltig durchkreutzen und zu vielfältig sich wieder aufwiegen. Wir werden daher in der Folge nur solche systematische Gruppen der näheren Betrachtung unterziehen, welche einerseits eine hinreichende systematische Gliederung zeigen, um in solcher Hinsicht eine genügende Beurtheilung zu gestatten, andrerseits aber auch eine so ungleiche chronologische Vertheilung wahrnehmen lassen, um dieselbe mit jenen Gliederungen in Parallele zu setzen.

C. Bei den Phytozoen wird man nur hinsichtlich der Polypen bemerken dürfen, dass unter den Polythalamien (welche im Enumerator verkehrt angeordnet sind, mit den höchsten statt niedersten Formen beginnend) die höher stehenden Monosomaten mehr vorzugsweise der jetzigen, die tieferen Polysomaten mehr der früheren Zeit angehören; — dass eben so die tiefer stehenden Anthozoen in der frühesten, die den Mollusken sich nähernden Bryozoen in den späteren Perioden etwas mehr vorzuwalten strebten. — Bei den Echinodermen müssen wir die Fistuliden als weiche Thiere mit nur wenigen kalkigen Elementen ganz ausser Acht lassen, da sie wenig geeignet sind, ihre Anwesenheit, wenn sie in alten Perioden stattgefunden hat, zu verrathen; dagegen bieten uns die übrigen Echinodermen, die Stelleriden und Echiniden treffliche Gelegenheit dazu. Die Stelleriden und Echiniden stellen folgendes Bild geologischer Verbreitung dar:

	Periode:	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Stelleridae	Crinoidea						
	Stylastritae . . .						
	Stylechinidiae . .						
	Astylidae	.					
	Ophiuridae						
	Asteriadae	. .	. . .				
Echinidae	Cidaridae						
	Clypeastroidea . . .						
	Spatangoidea . . .						

Die tiefere Ordnung der Stelleriden tritt vor der höheren der Echiniden auf.

Die Stelleriden selbst beginnen mit den Krinoideen, welche ihrerseits die niedersten unter ihnen sind durch die Anheftung des Thieres (wie im Larven-Zustande der Comatula) mittelst eines Stieles in den meisten Sippen, durch den Mangel der Augen, wie er öfters bei wenig beweglichen Thieren vorkommt, durch die ansehnlichen Arm-Anhänge ohne wesentlichere innere Organe, durch deren oft sehr komplizirte Vertheilung, welche zu endloser Wiederholung gleichwerthiger Organe führt u. s. w. Sie sind daher, mit den ebenfalls angewachsenen aber mehr konzentrirten Stylechiniden, nicht nur die frühesten

(mit 2—3 Ophiura-Arten), sondern auch massenhaft vorhanden schon mit dem Beginne der organischen Schöpfung. Erst später folgen die Astyliden, welche im Jugend-, im Larven-Zustande wie jene durch einen Stiel festgeheftet, sonst nicht wesentlich verschieden sind, daher man die Krinoiden als beständige Astyliden- (Comatula-) Larven bezeichnen kann.

Die Ophiuriden und Asteriaden stehen entschieden höher als vorige, weil sie frei sind, weil die Vielzähligkeit identischer Theile (Arme) in ihren Verästelungen mehr und mehr verschwindet und die Arm-Anhänge sich selbst zu Buchten der Eingeweide-Höhle erheben; sie treten daher auch als Unterordnungen später auf als die Unterordnung der Krinoiden, wenn gleich sie den höheren Krinoiden (Comatula) noch etwas vorhergehen.

Die Echiniden stehen höher als die Stelleriden durch Konzentrirung des Körpers und seiner Eingeweide-Höhlen, Fixirung der Ordnung, der Zahl und Bestimmung der einzelnen Täfelchen der Körper-Wand, und Übergang der ooiden in die sphenoide Form. — In den Erd-Schichten nun gehen die runden, einfach ooiden Formen den länglichen sphenoiden im Ganzen wie im Einzelnen voran. Am tiefsten stehen die Cidariden, wovon schon mehre Arten im eigentlichen Muschelkalk vorkommen [1], durch ihre regelmässige Ooid-Form, wie sie den Pflanzen zusteht; die Spatangoiden stehen von den Cidariden am weitesten entfernt und mithin in dieser Beziehung am höchsten; denn jene haben zentralen Mund und zentralen After einander entgegengesetzt und alle Theile radial und fünfzählig um dieselben gelagert; die Clypeastroiden haben nur noch einen zentralen Mund und exzentrischen hintern After, und ihre runderen Formen (Clypeus, Holectypus) treten vor den länglichen (Echinolampus, Galerites, Pirina) auf; bei den Spatangoiden sind beide Öffnungen exzentrisch und ist die sphenoide Thier-Form vollkommen hergestellt: sie erscheinen daher auch am spätesten von allen.

Die Ordnung der Fistuliden kennt man nicht früher, als in den *Solenhofer*-Schiefern.

D. Unter den **Malakozoen** haben wir 2 Haupt-Abtheilungen zu unterscheiden, die Acephala und die Cephalophora, welche gleich früh beginnen und bis heute andauern. In Bezug auf diese müssen wir bemerken, dass die absoluten Zahlen der ersten überhaupt im fossilen wie im lebenden Zustande viel kleiner sind, als die der letzten, daher auch bei der Vergleichung noch da zurückstehen, wo sie verhältnissmässig stärker sich entwickeln. Wir müssen Diess daher bei der Betrachtung berücksichtigen, werden auch die nacktleibigen so wie die kleineren Klassen (Gymnacephala, Pteropoda, Heteropoda, Protopoda) ausschliessen, da sie kein nennenswerthes Resultat darbieten. Wir erhalten dann zwar lauter von Anfang bis zu Ende durchführende Klassen, aber doch mit verschiedenen Modifikationen. Die

[1]) Jahrb. *1847*, 576.

Zahlen ihrer Genera und Arten sind folgende, wenn man die Arten durch Addition der Formations-Rubriken berechnet.

Periode:	I.	II.	III	IV.	V.	VI.
Brachiopoda	18: 668	7: 56	6: 108	16: 314	5: 47	5: 48
Pelecypoda	51: 688	30:240	85:1248	83:1312	113:2422	128: 2413
Gasteropoda	54: 633	32:387	48: 458	62: 675	166:4899	221: 8673
Cephalopoda	17: 581	6:105	16: 508	16: 484	6: 35	21: 128
	140:2570	75:788	155:2322	177:2785	190:7403	375:11262

Da diese Klassen nach den Graden ihrer höheren Organisation nacheinanderfolgen, so ergibt sich ein Fortschreiten zur höheren Organisation in aufeinander folgenden Perioden leicht. Am niedersten stehen die Brachiopoden; sie nehmen in jeder der späteren Perioden bis in die jetzige Schöpfung nicht nur relativ, sondern auch an absoluter Anzahl ab, obschon sie in der Kreide durch die Rudisten eine vorübergehende Verstärkung erhalten, deren Organisation jedoch viel zu hypothetisch ist, als dass man auf ihr spätes Auftreten irgend einen Schluss gründen dürfte. — Ihnen folgen die Pelecypoden, in allen Perioden in vielleicht, vergleichungsweise zu deren Länge, ziemlich gleichbleibender Anzahl; ihr höchster Entwicklungs-Punkt fällt in die Tertiär Zeit, gegen welche sie jetzt schon wieder ansehnlich zurückstehen. Ihre beiden Haupt-Abtheilungen Monomyen und Dimyen beginnen zwar gleichzeitig und dauern bis zur jetzigen Schöpfung, lassen aber dennoch ein verschiedenes Entwicklungs-Verhältniss unterscheiden, das wir nur durch die Zahlen der Genera ausdrücken wollen:

Perioden:	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Mononymen	6	6	15	15	12	14
Dimyen .	45	24	70	68	101	114

Die noch ungleichseitigen, fast gleichendigen Monomyen scheinen demnach ihre grösste Zahlen-Entwicklung in der Mitte der geologischen Zeit erreicht zu haben und jetzt auf dem Rückzuge zu seyn, während die an sich viel zahlreicheren höher entwickelten gleichseitigen Dimyen mit entschiedenem Vorn und Hinten in stetiger Zunahme begriffen sind, so dass die Monomyen in Höhe der Organisation wie der Entwicklungs-Weise eine mittle Stelle zwischen Brachiopoden und Dimyen einnehmen. Unter den Dimyen sind dann zuerst wieder die Heteromyen und Integripalliaten gleichmässig durchgreifend, da die höher stehenden Sinuatopalliaten von Anfang bis Ende stärker zunehmen und die freilich armen Tubicolae erst in der IV.—V. Periode erscheinen.

Noch höher stehen anerkannter Weise die Gasteropoden, welche zwar in der III. und IV. Periode gegen vorige zurückbleiben, (was zum Theil in der Beschaffenheit des See-Grundes seine Ursache haben kann,) aber sich in der V. und VI. Periode zur doppelten und vierfachen Überzahl emporschwingen. Diese Zunahme rührt von den siphonobranchen Ctenobranchiern und den Pulmonaten [1]) her, von

[1]) Die Angabe von Pulmonaten vor der Wealden-Bildung und in der Kreide-Periode beruht zweifelsohne auf unrichtigen Bestimmungen.

welchen vor der Kreide nur wenige Vorläufer vorhanden sind, die Haupt-Entwicklung aber in die Tertiär-Zeit fällt; auch stellt man jene gewöhnlich, diese Luft-athmende Gruppe immer höher als die asiphonobranchen Ctenobranchier, so dass sich, wenn man die zum Theil wohl unrichtig zusammengesetzten, übrigens doch keine sehr wesentliche Ausnahme zeigenden ärmeren Unterabtheilungen übergeht, auch hier folgendes Bild gestaltet:

Periode:	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Gasteropoda						
Ctenobranchia						
Asiphonobranchia	—	—	—	—	—	—
Siphonobranchia	…	…	…	—	—	—
Pulmonata			…		—	—

Anders verhält es sich mit den Cephalopoden, die man als die höchsten Malakozoen betrachtet, und welche gleichwohl, wie die Brachiopoden, von der Kreide an sich rasch vermindern und folglich als erste Ausnahme von einem Gesetze erscheinen, das wir bisher immer bestätigt gefunden haben. Man könnte die Frage aufwerfen, ob die Ähnlichkeit der fossilen gekammerten Schaalen mit denen unserer wenigen lebenden Nautilen und Spirulen genüge, um zu beweisen, dass jene ebenfalls in die Klasse der Cephalopoden gehören? Es würde dieser Zweifel von grossem Gewicht seyn, wenn diese Ausnahme die einzige bliebe. In sich selbst aber leisten die Cephalopoden dem allgemeinen Gesetze wieder Genüge, wenn man die tetrabranchen Ammoneen, was freilich hypothetisch ist, als unter den tetrabranchen Nautileen stehend betrachten und beide vielleicht selbst als 2 den Dibranchiern gleichwerthige Ordnungen ansehen darf, über welchen jedenfalls die letzten in der Organisation stehen. Ihre Verbreitung ist, wie das untenstehende Bild zeigt, der Abstufung ihrer Organisations-Höhe ganz entsprechend mit Ausnahme der kleinen und schlecht zusammengesetzten Gruppe Spiriformia, den wahrscheinlich niedersten Dekapoden vor der Verbreitung der Oktopoden.

Periode:	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Tetrabranchia						
Ammonea	—	—	—	—		
Nautilea	—	—	—	—	—	—
Dibranchia						
Decapoda						
Spiriformia					—	—
Belemomorpha . . .			—	—		
Teuthomorpha . . .			—	—	—	—
Octopoda					—	—

Im Übrigen dürfen wir glauben, die geologische Verbreitung bei Weitem der meisten Malakozoen, derjenigen nämlich, welche mit einer derbern Kalk-Schaale versehen sind und im Wasser wohnen,

woraus sich die Fossil-Reste umschliessenden Erd-Schichten unmittelbar absetzten (also aller mit Ausnahme der wenigen Landbewohner, der wenigen nackten und sehr dünnschaligen Formen, auf die wir schon oben hingewiesen), am genauesten zu kennen; ein jeder Rest ist in der Regel auch mehr als bei den meisten übrigen Thieren genügend zur Bestimmung von Genus und Art.

E. Die Entomozoen zerfallen zunächst ebenfalls in 2 Gruppen, die Wasser-athmenden und die Luftathmenden, — jene mit Kiemen, diese mit Luftröhren und Lungen. Dass unter jenen die Ringelwürmer hinsichtlich der Athmungs-, der Bewegungs-, der Sinnes-, der Fortpflanzungs-Organe die niederste Stelle unter allen Entomozoen einnehmen, ist unbestritten. Die übrigen Wasser-Athmer aber, die Kruster, werden gewöhnlich über die Luft-athmenden Kerbthier[illegible] gestellt, was übrigens in jedem Systeme zu Missverhältnissen füh[illegible] denn in der That stellen sie eine Formen-Reihe dar, in welcher Lernäen, jedenfalls die unvollkommensten Fuss-Kerbthiere, mit geschlossen sind und eine lange Stufenfolge höherer Organisati[illegible] erst allmählich zu den Brachyuren unter den Decapoden führt, [illegible] deren man den Krustern die höchste Stelle unter den Kerbthie[illegible] gewiesen hat: ihr durch Verkürzung konzentrirtes Bauchmar[illegible]k, ihre zahlreicheren und ausgebildeteren Sinnes-Organe, ihr vol[illegible]kommeneres Gefäss-System sind nebst Anderem die Ursache dazu. Aber es lassen sich auch Gründe gegen diese Stellung selbst bei den Dekapoden geltend machen. Ihre Kiemen-Respiration entspricht der des Larven-Zustandes vieler Luft-athmenden Insekten, während einige andere Kruster sogar eines eigenen Respirations-Organes entbehren; die grössere Anzahl gleichwerthiger Theile sowohl bei den Kauwerkzeugen als den äusseren Bewegungs-Organen (Füssen) gelten sonst überall als Merkmale tieferer Organisation; auch das ansehnliche Abdomen, ohne anderes inneres Organ als den Darmkanal selbst bei den Dekapoden, spricht nicht für eine höhere Stellung, wie auch aus dem Gegensatze zwischen Makruren und höheren Bachyuren hervorgeht; sehr viele andere Kruster aber stehen offenbar auf tieferer Stufe, als die Luftathmer, deren Gebisse, Bewegungs-Organe und zum Theil Lungensäcke ihnen eine ansehnliche Stellung sichern.

So bilden also die Entomozoen etwa zwei nebeneinander laufende Reihen, worin die Wasserthiere wenigstens in mehrfacher Hinsicht tiefer als die Luftbewohner stehen, wenn sie diese auch in anderer Beziehung zum Theile überragen; diese Wasser-Bewohner nun, Ringelwürmer wie Kruster, treten etwas früher als die Luftbewohner auf, doch ist der Zeit-Unterschied nicht gross; jene trifft man mit ihren beiden Hauptformen schon in den älteren Silur-Gesteinen häufig; diese treten erst von der Kohlen-Zeit an sparsam auf, woran indessen die schwierige Erhaltung ihrer hornartigen Hüllen und das fremde Wohn-Element im Vergleiche zur leichten Erhaltbarkeit der kalkigen Krusten und Röhren der Wasser-Bewohner Schuld seyn mag.

a. Die Wasser-Bewohner geben folgendes Bild ihrer geogischen Entwicklung.

Periode:	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
ermes	—	—	—	—	—	—
rustacea	—	—	—	—	—	—
Cirripedes	?	?	—	—	—	—
Entomostraca	—	—	—	—	—	—
Malacostraca						
Isopoda	.		—	—	—	—
Stomatopoda			—	—	—	—
Decapoda						
Macrura	?	—	—	—	—	—
Brachyura			. . .	—	—	—

Die Würmer durchziehen ziemlich gleichmässig die ganze Formationen-Reihe; allein da es mehr kleine, weiche und nackte, als ...e und behäuste Formen unter ihnen gibt, dürfen wir nicht hoffen, ...wahre Verhältniss ihrer geognostischen Verbreitung zu erken-... Ähnlich verhält es sich bei den Krustern mit den angeheftet ...len Cirripeden, die theils weich- und theils sehr dünn-schalig ...das Vorkommen ihrer Reste in den 2 ersten Perioden ist in der ...problematisch. Höher stehen die Entomostraca, und da sie in ...gender Reihe die ersten sind, welche (mit Ausnahme jedoch ...einen und weichen Lernäen oder Parasita, die wir meistens ...hoffen dürfen je zu entdecken) harte leicht erhaltbare Krusten ..., so begegnen wir ihnen auch in grosser Zahl sogleich in den ...en Schichten. Die auf die erste Periode beschränkte Unter-... der Paläaden besitzt aber gewisse Charaktere (vgl. den fol-... Paragraphen), wodurch sie unter die übrigen Entomostraca ...ken, welche durch alle Perioden bis in die Zetztzeit hindurch-... Später als die Entomostraca, erst in der Trias, beginnen ... die Malacostraca, welche die höchsten Kruster-Formen in ...und zwar unter den brachyuren Dekapoden, einschliessen. Die ...eilungen der Isopoden und Phyllopoden sind zu arm und zum ...le auch zu klein, als dass wir hoffen dürften, ihr wahres Entwick-...s-Verhältniss zu erforschen. Die reichen, grossen und hartschali-... Dekapoden aber zerfallen in die tieferen Makruren und die höhe-... Brachyuren, welche letzten denn auch wieder beträchtlich später ...die Makruren in den Oolithen und etwas reicher in der Kreide auf-...ten, ihre Entwicklungs-Höhe aber erst in der Jetztzeit erreichen [1].

b. Hinsichtlich der Luft-Bewohner dürfen wir ihrer schon ...wähnten hornartigen Hüllen wegen nicht erwarten, ihren geogno-...schen Entwicklungs-Gang richtig zu erforschen. Wir beschränken ... daher, hier zu erinnern, dass die Rüsselkäfer des Bergkalkes ...anzenfresser, die Skorpionen der Steinkohlen-Formation Thier-

[1]) Wir haben kürzlich hingedeutet auf Makruren, die schon im Kohlen-Gebirge vorkommen; doch sind Diess wohl Amphipoden? — Vgl. Jahrb. 1848, 125.

fresser sind und bereits die Existenz einer grösseren Anzahl
kleiner Insekten voraussetzen, von welchen wir wirkliche Übe
wohl nie finden werden. Das später häufigere Erscheinen ih
ist Folge vorzüglich günstiger Erhaltungs-Mittel; aber auch d
erwähnte Auftreten fast der ganzen dikotyledonen Flora er
Tertiär-Zeit muss die Zahl der Pflanzenfresser in allen vorher
Perioden sehr beschränkt und hiedurch auch wieder hemmen
Entwicklung der Raub-Insekten zurückgewirkt haben. Die
den sind zu wenig zahlreich, als dass ihr Mangel in den älteste
den befremden könnte; doch erscheinen sie schon in den Oo

F. In der Klasse der Fische bestehen die 2 ersten Or
die Leptocardii und Cyclostomi nur aus wenigen (5) Geschlech
sind unbeschuppt, haben blosse Knorpel statt der Knochen,
ein Theil der letztgenannten besitzt harte Zähne, die einzige
welche erhaltungsfähig wären. Auch die letzte Ordnung
Dipnoen, ist unbeschuppt und nur von einem Geschlechte m
gebildet. Diese müssen wir daher unbeachtet lassen und u
trachtung auf die übrigen 3 Ordnungen beschränken. I
gische Verbreitung kann durch folgendes Bild ausgedrück
worin die der ersten Periode entsprechenden Formen nach
das Embryo-Alter der vollkommenen Fisch-Organismen ve

Periode:	I.	II.	III.	IV.	V.
Elasmobranchii:					
Holocephali					
Plagiostomi					
Rajidae					
Squalidae					
Cestraciontes					
Hybodontes					
Ganoidei:					
Chondrostei					
Holostei					
Coelacanthi					
Dipterii					
Cephalaspides					
Acanthodei					
Lepidoidei.					
Sauroidei					
Pycnodontes					
Teleosti:					
Lophobranchii					
Pectognathi					
Physostomi					
Pharyngognathi					
Anacanthini					
Acanthopteri					
Cycloides					
Ctenoides					

[1]) Jahrb. *1846*, 508—512.

Die Elasmobranchier (Placoiden Ag.) stehen unter den angeführten 3 Ordnungen auf der niedersten Stufe durch ihr nur knorpeliges, dem des Knochenfisch-Embryos an Konsistenz ähnliches Skelett, ihre grosse Anzahl grosser und doch gleichwerthiger Zähne, ihre ebenfalls zahlreichen und dabei mit der Körper-Decke verwachsenen, nicht freien Kiemen, ihr heterocerkes Schwanz-Ende: Merkmale, wodurch sie sich theils den Fisch-Embryonen und theils den so unvollkommenen Cyclostomen enge anschliessen; — und so beginnt mit ihnen auch die geologische Entwicklung der Fische schon in den oberen Silur-Schichten, wo sie uns freilich nur durch einige vielleicht noch problematische Flossen-Stacheln verkündigt werden. Sie setzen durch alle Perioden bis in die jetzige fort, obschon es, ausser den Rajiden, verschiedene Unterordnungen sind, welche in den älteren und in den jüngeren Perioden vorkommen. Sie enthalten mehre ausgestorbene Familien.

Die Organisation der Ganoiden kennen wir im lebenden Zustande nur durch die Störe und die Genera Lepidosteus und Polypterus, denen vielleicht noch 1—2 andere zugesellt werden müssen. Joh. Müller stellt sie wegen ihrer weniger zahlreichen freien Kiemen und ihres wenigstens in den noch lebenden Formen zum Theile knöchernen Skelettes u. s. w. über die vorigen, wie sie auch im äusseren Habitus ein Bindeglied zwischen diesen und den ächten Knochen-Fischen oder Teleosti abgeben. Agassiz scheint sie Anfangs wenigstens tiefer gehalten zu haben, wofür die grössere Anzahl gleichwerthiger Klappen in dem Herzarterien-Stamme, wie andererseits ihr früheres fast völliges Aufhören, während die Elasmobranchier jetzt noch reichlich fortdauern, zu sprechen schien. Er machte darauf aufmerksam, dass 1) auch hier in Folge der noch unvollkommenen Skelett-Bildung die Wirbel meistens gänzlich fehlen und am Kopfe, wo im Embryo Anfangs nur die äusseren Knochen vorhanden sind und der eigentliche Hirnkasten sich erst später bildet, dieser öfters zeitlebens knorpelig bleibt und im fossilen Zustande durch keine Spur angedeutet ist, — wofür denn zum Ersatze ein Haut-Skelett aus harten steinartigen Schuppen sich vorfindet, das freilich der Embryo nicht besitzt; — dass 2) die Körper-umsäumenden oder zahlreichen Flossen, welche bei vielen derselben vorkommen, den ersten individuellen Entwicklungs-Ständen der ächten Knochen-Fische entsprechen, wo im Embryo-Zustande fast der ganze Körper von Kopf bis After mit einer vertikalen Flosse umgeben seye, die sich später spalte und durch immer breiter werdende Lücken theile, stellenweise verkümmere, aber in den erhalten bleibenden Theilen Flossen-Strahlen bekomme, wie in der Devon-Zeit die Dipterini, Glyptolepis und wahrscheinlich Platygnathus unter den Coelacanthi, Diplacanthus unter den Acanthodiern doppelte und unter sich fast zusammenhängende Rücken- und After-Flossen (ein Charakter, der sich freilich auch selbst bei den Knochen-Fischen einige Male wiederholt) zeitlebens behalten; — er zeigt

3) wie die Fisch-Embryonen auch der Knochen-Fische eine heterocerke Schwanz-Bildung haben, die erst später in die den Knochen-Fischen eigene homocerke Bildung übergehe, während jene bei den lebenden Stören und bei fast allen unter den Jura-Schichten gefundenen Ganoiden ebenso wie bei den Elasmobranchiern bleibend seye; 4) bei allen Fischen der Devon-Formation ist ferner der Kopf breit und flach, vorn wie abgestutzt, daher fast nie im Profil sichtbar; das Maul offen, halbbogenförmig, die Augen meist weit nach den Seiten hinabgedrängt, — und ähnliche Formen finden sich auch bei den Embryonen selbst derjenigen unserer Fische, welche später zusammengedrückt, lang- und spitz-schnäbelig sind; 5) die Cölakanthen zeichnen sich noch durch tief gefaltete Dentine ihrer Zähne aus, tiefer als sonst irgendwo im Thier-Reiche; es scheint ebenfalls ein Charakter grösserer Unvollkommenheit?

Die fossilen Ganoiden, schon zahlreich, beginnen nur wenig später als die Elasmobranchi in der Devon-Formation und zeigen in der ersten Periode sogleich ihre höchste Entwicklung, in so fern 3 ihrer 9 Unterordnungen auf diese allein, ja 2 derselben von der fremdartigsten Bildung auf die Devon-Formation beschränkt sind und 2 andere von da an bis in die III. und selbst V. Periode fortsetzen; 3 beginnen erst mit den Oolithen und reichen die eine bis in die Tertiär-Zeit, die andere nur kleine bis in die jetzige Periode herüber; eine andere kleine gehört dieser ausschliessend an. Obschon also die Ganoiden etwas später als die Elasmobranchier zu beginnen scheinen, so sind sie doch andererseits durch ihr sogleich massenhaftes Auftreten und früheres fast völliges Erlöschen wieder mehr als jene als vorweltliche Fische zu betrachten.

Bei weitem die grösste Zahl der Fische überhaupt, mehr als 0,95 derselben bilden die ächten Knochen-Fische oder Teleostii (Ctenoiden und Cycloiden), welche jedenfalls die vollkommensten unter den 3 Ordnungen sind; sie erscheinen daher auch viel später als jene 2 andern, auffallend genug die Entwicklung der höheren Pflanzen und Thiere nochmals bei den Fischen wiederholend, in mässiger Manchfaltigkeit in der Kreide-, in vollkommener Entwicklung aber erst in der Molasse-Periode. Nur von den Familien der Siluroiden, der Chersobaten, der Discoboli und der Gadoiden hat man fossile Repräsentanten bisher noch nicht gefunden.

Die vollkommenste aller 6 Ordnungen, die der Dipnoen, wenn man sich auf sie berufen dürfte, würde noch später, in der jetzigen Periode zum Vorschein kommen.

G. In der Klasse der Reptilien ist nur eine der 4 Ordnungen ansehnlich entwickelt, wie folgende Darstellung ergibt, worin die Gruppen etwas abweichend vom Enumerator mehr nach den Systemen für die lebenden Reptilien geordnet sind.

	Enum. S.	Periode: I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
hii							
i							
rinthodontes	690						
dactyli, Nexipodes	688, 690						
rtii, Pachypodes	687, 688						
odilii (Dactylopodes 1, 2, 3a) . .	686						
tae sedis (Rest)	691						
ii							

Zunächst dürfen wir auf das frühere oder spätere Auftreten der angen-Reste (Ophidii) keinen sehr grossen Werth legen, weil st alle fern von Wasser und dessen ruhigen Niederschlägen in nen Gegenden wohnen und ihre feinen Schädel-Knochen und l sich zur Erhaltung wenig eignen; andere Knochen haben sie — Fast eben so ist es mit den Knochen der Batrachier; doch n diese verhältnissmäsig starke Extremitäten, wohnen an und n Wasser, werden also viel leichter in dessen Niederschlägen chlossen. Da sie die niedersten Reptilien sind, so würde man ler bisherigen Regel sie auch schon in den ältesten Schichten ten dürfen. Aber sie sind Süsswasser-Bewohner und können folgicht früher als die Süsswasser-Niederschläge auftreten. Wären ns, wie R. Owen will, die Labyrinthodonten ihre ersten Repräten mit Krokodil-Charakteren, die sich statt der Süsswasserr die See-Küsten zum Aufenthalte gewählt hätten, so würde ch auch in Bezug auf sie der ersten Regel ziemlich genügt seyn, in I beginnen. Unter den übrigen Sauriern finden wir die en Reptilien überhaupt, und zwar hauptsächlich unter den Gehtern von unbestimmter Verwandtschaft (hauptsächlich Lacerwozu sich bald auch Protorosaurus gesellt, welcher manche Bengen der Organisation mit den Krokodiliern hat.

Unter denjenigen Sauriern, welche bestimmtere Gruppen bilden, die Nexipoden am frühesten auf, wie sie denn auch durch ihre nsweise, ganz im Wasser, durch ihre Bewegungs-Organe, ihre kaven Wirbel eine nähere Verwandtschaft mit Batrachiern und en und mit den Ei-Zuständen höherer Reptilien beurkunden; die dactyli (welche Manche übrigens auch für Ruder- und folglich ser-Thiere angesehen) stehen ihnen in mancher Hinsicht, wie nalich in der Wirbel-Bildung nahe, würden jedoch in Lebens- und gungs-Weise wesentlich verschieden gewesen seyn. Dagegen beide auch wesentliche Beziehungen zu den Krokodiliern und ist ystematische Stellung derselben schwierig. Die Lazertier, e unseren jetzigen entsprechen, sind S. 687 des Enumerators der Aufschrift Pentadactyli verzeichnet (n—z); dazu aber nen nach R. Owen als vorweltliche Formen noch die Scink-

artigen Pachypoden oder Dinosaurier S. 689 (n—r), wie Theco-dontosaurus und Palaeosaurus S. 691 (g), dann Phytosaurus, Clado-don, Rhynchosaurus, Raphiosaurus, — Cetiosaurus, Leiosaurus, Po-lyptychodon S. 692—693 (f—f), wodurch die Erstreckung dieser Gruppe also vom alten rothen Sandsteine (f) bis in die heutige Zeit herabreicht. Sie überbieten daher die vorhergehenden Gruppen an Alter, obschon sie im Systeme als höhere Organisationen erst nach ihnen aufgeführt sind, scheinen mithin die Regel zu verletzen. Aber alle diese Reptilien, von den Labyrinthodonten an, sind so ausserordentliche Bildungen und ihre Verwandtschaft durchkreutzt sich doch wieder so vielfältig, dass ihre Stellung im Systeme unsicher und dass durch ihre Aufnahme die bisherigen Charaktere der Ordnungen und Familien gänzlich verändert werden. Namentlich sind dabei riesige Wasser-Thiere, dergleichen man lebend unter den Lacertiern nur ein Miniaturbild kennt. Auch sind unter den Saurii incertae sedis noch andere so eigenthümliche Gestalten übrig, dass wir noch nicht sagen können, vor welchen der bisherigen Gruppen die ältesten dieser Geschlechter vorangehen müssten. — Die älteren Krokodilier S. 693 und Suchosaurus S. 693 des Enumerators, wie ähnlich sie auch immer den heutigen gewesen seyn mögen, nähern sich den Nexipoden und Fischen gleichwohl durch einen meerischen Aufenthalt und bikonkave Wirbel und besitzen hohle Zähne; die stärkere Umpanzerung (und das Vorwalten gepanzerter Reptilien überhaupt) in den Wealden u. s. w. entspricht dem Vorwalten der ganoiden Fische in älteren Formationen; sie sind, wenn ihnen noch einige Geschlechter aus den Genera incertae sedis (und vielleicht Archegosaurus selbst [1]), obwohl er sich den Lazertiern nähert, beigesellt werden, gleichzeitig mit den Lazertiern, mit welchen sie auch, abnehmend, bis in die jetzige Schöpfung hereinreichen, während diese zunehmen, stehen aber überhaupt in der Zahnfügung u. a. Theilen der Schädel-Bildung den Säugthieren näher als die übrigen Saurier. — Übrigens gestehen wir, dass die Nachweisung des Gesetzes einer fortschreitend höheren Entwickelung bei den Sauriern die grössten Schwierigkeiten findet, wenn man sie nicht als Keim-Formen der warmblütigen Wirbelthiere hervorheben will, wesshalb wir hinsichtlich ihrer noch auf den folgenden Paragraphen S. 844 verweisen.

Die Chelonier endlich, grossentheils ebenfalls Wasserthiere, treten in der Mitte der Perioden-Reihe auf; in mancher Hinsicht höher als die Saurier stehend (obschon sie ihre systematische Stellung aus zum Theile der Absicht verdanken, durch sie nicht die manchfaltigen Übergänge von den Ophidiern zu den Sauriern zu unterbrechen) entsprechen sie dadurch der allgemeinen Regel. Da die lebenden Genera zum Theil nur Süsswasser- und Land-Bewohner einschliessen, so würde man wenigstens diese noch später haben erwarten dürfen.

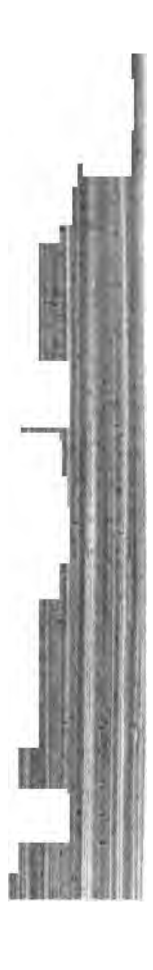
[1]) Jahrb. *1847*, 401.

ʼer wahrscheinlich waren sie ehedem, gleich andern Wasser-Bewoh-
ːrn, mit den Meeres-Küsten vertrauter als jetzt.

H. Auf die nähere Betrachtung des Entwicklungs-Ganges der
ögel müssen wir verzichten, da wir zu wenig von ihnen kennen.
Vgl. die Artikel Ornithichnites und Ornithoidichnites im Nomenclator, der
rigens — da H. v. MEYER die Vogel-Fährten nicht als solche anerkennt, welche
sshalb im Enumerator wie im Nomenclator ganz von ihm übergangen worden
tren, erst unmittelbar vor dem Abdrucke ausgearbeitet weder an Arten noch
Synonymen ganz vollständig ist.

I. Die Säugthier-Reste erscheinen, mit 4 Ausnahmen in den
olithen, alle erst in der Tertiär-Zeit. Die Frist ihrer Entwickelung
t zu kurz, zu sehr zusammengedrängt, als dass deren Gang so klar
ervortreten könnte. Jene ältesten Reste in der Grenz-Breccie zwi-
hen Keuper und Lias werden einem sehr ungenau bekannten Insek-
voren oder vielleicht richtiger Beutelthiere (Microlestes), die in
n Stonesfielder Schiefern 2 Insektivoren (Amphitherium) und einem
eutelthiere zugeschrieben, welche jedoch R. OWEN alle 3 noch den
sektivoren Beutelthieren beizählt [1]; nun stehen aber die Beutel-
iere unter allen Säugthieren den Eier-legenden Wirbelthieren
enigstens in den Fortpflanzungs-Organen, in der Becken-Bildung, zum
heil im Schulter-Gerüste u. s. w. am nächsten, mithin am tiefsten.
der eocänen Tertiär-Periode treten abermals einige Beutelthiere
ıd Cetaceen, Pachydermen in Masse, dann einige wenige Wieder-
ıuer und Nager — bis daher also die niedersten Ordnungen — auf,
welchen sich dann nothwendig auch einige Raubthiere gesellen,
ch einige Fledermäuse hinzukommen. Die mittel-tertiären Schich-
n liefern hauptsächlich Reste noch von Cetaceen und Pachydermen,
nn in zunehmender Anzahl Wiederkäuer, Raubthiere und Insekten-
sser. Die ober-tertiären Schichten ergänzen nicht nur die zuerst
nannten Ordnungen mehr und mehr in Geschlechtern, sondern
ichnen sich hauptsächlich durch ihren Reichthum an Ruminanten,
Jentaten, Nagern, Marsupialen, Raubthieren, Fledermäusen und
ıadrumanen aus. Ein Aufsteigen von tieferen zu höheren Orga-
sationen ist also im Ganzen auch hier deutlich ausgesprochen;
r zwei Erscheinungen wirken störend, das massenhafte Auf-
ten der Beutelthiere und Edentaten erst in den oberen und die
ıffindung eines Quadrumanen schon in den unteren Tertiär-Schich-
ı. Jenes erste findet z. Th. seine Erklärung einfach in den zufällig
ır günstigen Verhältnissen, durch welche *Neu-Holland* und *Süd-
nerika* vermochten uns die Reste ihrer letzten Bevölkerungen, die den
zigen schon höchst ähnlich waren, reichlich zu überliefern; das Er-
heinen eines eocänen Affen aber in *Europa* ist eine vereinzelte
ısnahme, wie die einzelnen Säugthiere und höheren Dikotyledonen
den Oolithen u. a. m.

[1]) Jahrb. 1846, 632.



nismus betrachtet — in seinem höchsten und letzten G

Zwar hat es schon vor dem Menschen viele Thier-Art die noch jetzt mit ihm existiren; aber es ist nicht erwiese einer der ausgestorbenen Arten (so ferne sie nicht erst v neuerlich ausgerottet worden) zusammengelebt habe, und n dass eine solche erst nach ihm geschaffen worden seye. zoologischem Stand-Punkte aus könnte daher der Mensc erschaffenes Geschöpf überhaupt eben so wohl den Sc Periode als Ende der Schöpfung bilden, — wie als ers ziges intelligentes Geschöpf (in höherem Sinne) die VI öffnen, eine Stelle, die wir ihm theils als ganz neuen schaffener Wesen und theils seiner geologischen Wichti von Anfang her angewiesen haben.

a. Wir haben bei verschiedenen Gelegenheiten angeführt, dene Tertiär-Schichten, in welchen eine Spur von Menschen si vorkommt, 3—20—50 und mehr Prozent Thiere von noch jetzt enthalten; die also schon vor dem Menschen vorhanden waren hungsweise 50—80—97 Prozent jetzt ausgestorbener Arten zusamm ehe er erschien.

b. Die Frage aber, ob der Mensch mit solchen Arten n gelebt habe, welche jetzt durch geologische Wirkungen allmäl sind, ist oft und weitläufig behandelt und bald bejahet und worden; die darauf bezügliche Literatur ist schon für sich alle fangreiche [1], dass wir durch vollständige literarische Erörter die uns gesteckten Grenzen weit überschreiten müssten. Wi nicht bei den Fällen verweilen, wo man zufällige Sandstein- Formen ganz unorganischen Ursprungs, oder Salamander-Skel ten-Zähne u. dgl. von Menschen abgeleitet oder in den unför Blödsinniger die Repräsentanten einer untergegangenen gewalti Rasse zu erkennen geglaubt hat; wir beschränken uns auf

[1]) Die Literatur des Jahrbuches und den dort ausgezogenen man in den Jahrgängen *1817*, XI, 240; *1830*, 105, 107, 365, 370; *1831*, 40; *1832*, 350, 350, 351, 351, 461; *1833*

wirklicher Menschen-Reste. Über die Mehrzahl derselben sind die Untersuchungen so weit gediehen, dass wir sie leicht abweisen können; bei den andren ist eine Schwierigkeit vorhanden zu beweisen, dass die beisammen-liegenden Thier- und Menschen-Reste sich beide noch auf primitiver Lagerstätte befinden. Wo ein unbefangener Beurtheiler geneigt ist, dieses letzte Verhältniss anzunehmen, da wird eine skeptische Kritik immer noch im Stande seyn, neue Zweifel darüber zu erregen, bis man nicht Menschen-Reste unmittelbar unter einem noch zusammenliegenden Skelette einer ausgestorbenen Thier-Art gefunden hat, da nämlich im Falle einer sekundären Ablagerung dieses letzte seine Lage unmöglich hätte behaupten können, den Fall des Ausschmelzens aus einem Eis-Blocke etwa ausgenommen.

1) Ein Theil der fossilen Menschen-Knochen liegt primitiv nur in Alluvial-Bildungen; so viele, die aus Torf bekannt geworden [1]; die Menschen-Skelette aus dem noch in Fortbildung begriffenen Meeres-Kalk auf *la Guadeloupe* [2]; die Menschen-Knochen in jugendlichem Travertino oder Kalk-Tuff zu *Martres-de-Veyre* im *Allier-Thale* [3]; die Menschen-Skelette im alluvialen Muschel-Sande vielleicht absichtlich begraben zu *St. Michel-en-Lherm* in der *Vendée* [4]; das Menschen-Skelett im gehobenen alluvialen Muschel-Sand während seiner Bildung eingeschlossen zu *Newton-Head* in *Waterford* [5]; so mehre Menschen-Skelette mit dem Lande fremder Schädel-Form in wahrscheinlich seit 5000 Jahren in Hebung begriffenen Muschelsand-Lagern mit noch natürlicher Schichtung in *Skandinavien* (58° 25′ N. Br.) [6].

2) Manche Menschen-Reste liegen in Schichten und selbst harten Gesteinen, deren Alter sich nicht nachweisen lässt. So die in einem Kalk-Block zu *Alais* im *Gard*-Departement gefundenen Menschen-Gebeine [7]. So ein Theil der Knochen-Lagen in basaltischer Asche, Trümmern und Breccien zwischen *Puy* und *Clermont* in *Auvergne* [8].

3) Einige liegen zum Theil noch als ganze Skelette primitiv in diluvialen oder tertiären Schichten, sind aber absichtlich oder zufällig von Menschen in denselben begraben worden. Sie sind zuweilen sogar später noch von Stalaktiten bedeckt worden. So im Knochen-Lehme mehrer französischen und englischen Knochen-Höhlen [9].

4) Zuweilen liegen Menschen-Knochen mit solchen von ausgestorbenen Thieren in einem Boden zusammen, welcher nebst ihnen durch Wasser-Strömungen von seiner Stelle entführt, umgeschüttet, auf neuer Lagerstätte wieder abgesetzt worden ist.

Dieser Fall ist ganz offenbar eingetreten in den *Lütticher* Knochen-Höhlen, durch welche zum Theil die Bäche noch fliessen, welche die Verschüttung bewirkt haben [10].

Dieselbe Ansicht ist zweifelsohne auch die zulässigste für die Höhlen in *Süd-Frankreich* zu *Bize* im *Aude*-Departement [11], zu *Fauzan* und *Césaras* im *Herault*-Departement, zu *Pondre* und *Souvignargue* im *Gard*-Departement [12], zu *Nabrigas* im *Lozère*-Departement [13] u. v. a., wo man oft noch, wenn auch nicht mehr diese Bäche, doch deutlich ihre Spuren wahrnimmt [14].

---

1) Jahrb. *1834*, 370; *1835*, 722; *1838*, 606; *1839*, 124; *1841*, 501.
2) Jahrb. *1837*, 723 u. a. — 3) Jahrb. *1830*, 361.
4) Jahrb. *1838*, 719. — 5) Jahrb. *1844*, 502.
6) *Forhandl. Skandin. Naturforsk. 1844*, IV, 93 ff. — Isis *1848*, 524 ff.
7) Jahrb. *1844*, 869; *1845*, 370, 371.
8) Jahrb. *1845*, 376, 377. — 9) Jahrb. *1844*, 105—107.
10) Jahrb. *1833*, 38, 502—596; *1837*, 108 etc.
11) Jahrb. *1830*, 105, 107; *1831*, 461.
12) Jahrb. *1830*, 108, 363—366. — 13) Jahrb. *1837*, 365.
14) Jahrb. *1833*, 496, 600.

mit solchen ausgestorbener Thier-Arten gefunden haben [3]).

7) Bemerkenswerther ist noch ein aus Brasilien berichteter Fal Direktor CLAUSSEN nämlich, welcher über 100 dortige Höhlen durchfo gegen 80 derselben mit Knochen versehen gefunden hat, entdeckte auch derselben einen grossen Theil des Skelettes von Platonyx Cuvi erhalten und sogar noch mit den Krallen an den Vorder-Füssen vers und zwischen und unter diesen Knochen, um welche die Erde nicht a worden zu seyn schien, Bruchstücke von Töpfer-Waaren, die mit ein Stalagmiten-Schicht bedeckt waren [4]). Dieser Fall würde alle geford dingungen des schlagenden Beweises erfüllen, wenn nicht LUND gegen die Wahrheit des ersten Theiles dieser Mittheilung, die schung so vieler Höhlen voll Knochen nämlich, Verwahrung eingel womit wir denn auch auf den zweiten kein Gewicht legen dürf Nachricht, dass auch LUND daselbst mexikanische Menschen-Schädel, und Reibsteine im Gemenge mit [einzelnen] Gebeinen ausgestorben Arten gefunden hat, beide in gleicher Art erhalten und versteinert [6]), die Beweis-Kraft des vorigen Falles; obwohl LUND sich in Folge di Beobachtungen in *Brasilien* der Ansicht zuneigt, dass die Amerikanis schen-Rasse schon gleichzeitig mit einigen jetzt ausgestorbenen Thier-A gelebt habe [7]).

L. Nachdem sich die anfänglich angedeutete Erschein allmählichen und immer häufigeren Auftretens vollkommen ganismen-Formen zu den anfangs vorhanden gewesenen in meinen bestätigt hat, fragen wir nach der Nothwendigkeit di scheinung, ohne eine solche auffinden zu können, weder in ä Ursachen, noch in dem Prinzipe selbst. Denn das junge Ind einer einmal erschaffenen Art muss allerdings nach den der mal eingeprägten Gesetzen von seinem anfangs sehr unvollko Zustande an gewisse immer vollkommenere Stufen der Orga durchlaufen, um endlich auf der höchsten ihm möglichen Stu kommen; bei der Schöpfung aber, die ein neuer Akt der A und nicht die Folge eines bereits vorhandenen Natur-Gese

dem Embryonal-Zustande der Klassen bis zu ihrer höchsten Stufe nicht geboten; und es wäre vielleicht ein gleichzeitiges Erschaffen aller Wesen eben so möglich gewesen?

Lamarck nahm an, dass die höheren Pflanzen und Thiere in aufeinanderfolgender Generation aus den zunächst vorangehenden niedrigen Arten, Geschlechtern, Ordnungen, Klassen, durch unmittelbaren Übergang entstanden seyen [1].

Mulder [2] glaubt, dass die niedern Pflanzen und Thiere zuerst den „Stoff und die Form" für die höheren wie diese für die höchsten zubereiten mussten, ehe diese letzten entstehen konnten.

Die Hypothese des ersten ist von den Naturforschern längst aufgegeben; die des letzten hat in strenger Form wohl nie eine Annahme gefunden, obwohl wir nicht läugnen, dass das Wiesel unter andern den Vogel, der Vogel unter andern das Insekt, dieses den Apfelbaum, der eine Humus-Bildung voraussetzt, woran sich nach Umständen Gräser, Farne, Moose betheiligen können u. s. w.; aber von einer Vorbereitung der Form z. B. des Weich-Thieres durch das Infusorium kann doch keine Rede seyn.

Der Grund der stufenweisen Entwicklung, so weit sie nachweisbar ist, wird daher in anderen Verhältnissen zu suchen und sie selbst eine wenigstens theilweise zufällige seyn.

c. Auseinandertreten anfänglicher Prototype in verschiedene Reihen.

§. 14.

A. Die härteren Theile einstiger Organismen, welche im fossilen Zustande bis auf uns gekommen, sind in der Regel keine sehr wesentlichen: bei den Pflanzen Holz und Blätter, bei den Thieren sind es mit Kalk- oder Kiesel-Erde erfüllte Wohn-Röhren, Schaalen, Schichten und Anhänge der Haut, welche uns über die äussere Gestalt, den Gesammt-Eindruck des Thieres belehren können, oder Knochen und Zähne, welche letzte bei 2—3 Klassen der Wirbel-Thiere allerdings zu den wichtigsten Klassifikations-Mitteln der Genera und Ordnungen benutzt werden. Auch an die zahlreichen Knochen, die ein ganzes Skelett zusammensetzen, lassen sich manche wichtige Betrachtungen über die Organisation anknüpfen; aber in den meisten Fällen kennen wir das Skelett nur sehr unvollständig. In allen diesen Fällen aber erfahren wir doch unmittelbar nichts über die Beschaffenheit der Ernährungs-, Zirkulations- und Athmungs-Organe, nichts über die Fortpflanzungs-Werkzeuge, nichts über das Nerven-System, nichts über Lebensweise und Befähigungen der Thiere; nur die Beschaffenheit der nach aussen gekehrten Bewegungs-Organe fällt uns bei vollständigen Exemplaren in die Augen. In allen übrigen Beziehungen aber müssen wir aus dem Grade der Ähnlichkeit der Beschaffenheit der erhalten gebliebenen Theile mit den analogen Theilen noch lebender Thiere auf den Grad der Ähnlichkeit der verloren gegangenen Theile mit den analogen dieser letzten schliessen, um uns so das vollständige Bild der ersten zu schaffen.

---

[1]) Gesch. d. Natur *II*, 193.

[2]) Das Streben der Materie nach Harmonie, *Braunschweig 1844*, 8°. > Jahrb. *1844*, 624.

einer fossilen Art mehre heterogene Typen der jetzigen
benützen musste, um das Bild jener ersten zu ergänzen, s
auch in andern Fällen, wo das Skelett noch unvollkomm
war, nicht ahnen, nach welchen heterogenen Typen es
gesetzt seye. Noch grösser ist natürlich die Schwierigkeit
der Schaale, dem Skelette, den Zähnen auf die Beschaf
weichen Theile der Ernährungs-, Kreislaufs-, Athmungs-, B
und Empfindungs-Organe, oder aus dem Holz und de
auf die Blüthen und Früchte geschlossen werden sollte; u
fen fast nie hoffen über etwaige Fehlschlüsse in Bezug au
spätere Berichtigung zu erlangen. So haben denn auch i
manche fossile Genera, manche kleine Familien vorerst nu
unsichere Stellung im Systeme erlangen können (Rudiste
ten, Bellerophon, Conularia u. a. m.), und manche, die
glauben, mögen am unrechten Platze stehen.

Die Wohn-Röhren, Kalk-Stöcke und Schaalen de
Thiere und Mollusken bieten uns zu unvollkommene, z
mit der wesentlichen Organisation zu wenig verknüp
Punkte dar, und die Kerb-Thiere (mit Ausnahme der K
zu schlecht erhalten, als dass sie der Spekulation eine
manchfaltige Grundlage bieten könnten, wie Diess bei de
digen Skelette eines Wirbel-Thieres eintritt, das in hund
Verhältnissen und Beziehungen mit denen aller anderen
werden und bald hier und bald dort eine theilweise Analo
kann [1].

B. Die Betrachtung solcher Verwandtschaften der ver
Theile oder Verhältnisse des Skelettes einer fossilen Art

liche Auseinandertreten ursprünglicher Klassen-Typen in verschiedene Ordnungen, oder ursprünglicher Ordnungs-Typen in verschiedene Familien u. s. w., das Entfalten einer ursprünglichen Grund-Form in verschiedene Reihen von Formen, die beständige Aussonderung gewisser Charaktere aus einer ursprünglichen Kombination, wonach es oft schwierig erscheinen muss, solche Ur-Typen in unsere jetzigen Klassen, Ordnungen u. s. w. einzureihen, aber auch nicht selten Verbindungs-Glieder zwischen heterogenen Organisationen gefunden werden. So leitet Owen öfters unsere jetzigen organischen Formen-Reihen von solchen ursprünglichen Misch-Typen her, wo Agassiz die Entwicklung eines niedrigen Typus zu höheren Formen nachweisen möchte, obschon auch er in andern Fällen dieselbe Ansicht aufgestellt hat. Wir unsrerseits können jedoch nicht ganz Das in der Erscheinung finden, was man darin zu sehen glaubt. Wir erkennen die unwidersprechliche Thatsache an, dass die meisten Klassen und Ordnungen von Pflanzen und Thieren mit solchen Gruppen beginnen, welche in unseren für die lebende Natur geschaffenen Systemen entweder nicht oder nur schwach vertreten sind, Gruppen, welche bald etwas tiefer als die lebenden und bald ihnen gleich stehen, aber auch im ersten Falle keineswegs in allen Beziehungen unter diesen zu stehen pflegen, sondern durch einzelne Charaktere oft weit in die höheren hineingreifen. Darin eben können wir aber keine Erscheinung sehen, welche von denen der heutigen Schöpfung abweichend wäre; denn auch hier gibt es kaum eine Klasse, Ordnung, Sippe, die nicht, mag sie hoch oder tief stehen, durch einzelne Organisations-Verhältnisse im ersten Falle an tiefere und im letzten an höhere und in beiden Fällen oft an weit entfernt stehende fremde Gruppen von gleichem Werthe hinanreichte, wobei allerdings der von R. Owen hervorgehobene Unterschied zwischen Affinität und Analogie der Organisation nicht übersehen werden darf und benutzt werden kann, eben das von Owen aufgestellte Gesetz in manchen Fällen zu sichern.

Um ein Beispiel zu wählen, so nimmt man zwar bei den Reptilien folgende Abstufung in der Höhe der Organisation an: Chelonier, Saurier, Ophidier, Batrachier; allein die verschiedenen Saurier selbst sind so ungleich in ihrer Organisation, dass die zu ihnen gehörenden Krokodilier in der Zahn-Bildung u. a. Merkmalen des Schädels sich weit über die andern Reptilien und bis zu den Säugthieren erheben, während bei den über ihnen stehenden Cheloniern die Zähne gänzlich verkümmern und der Respirations-Apparat unvollkommen wird; die tiefer stehenden Scink-artigen Saurier dagegen gehen allmählich in die fusslosen Ophidier über, welche ihrer tiefern Stellung ungeachtet doch ebenfalls noch eine Zahn-Bildung haben, die den Cheloniern fehlt, welche sich vielmehr den Schnabel der Vögel angeeignet haben. Die Batrachier aber, die in der Respiration, der Wirbel-Bildung u. s. w. so tief unter allen anderen Reptilien stehen, dass sie fast nur ihren Fötus-Zustand repräsentiren, haben immerhin vollkommenere Bewegungs-Organe als die Ophidier, während ihre Einathmung und ihr Gebiss sich in einigen Fällen denen der Chelonier nähert. Man würde daher, wenn eine dieser Ordnungen unserer jetzigen Schöpfung ganz fehlte, aber in der I. und II. Periode reichlich repräsentirt und in unserer Schöpfung z. B. durch die Nexipoden er-

setzt wäre, bei ihrer Einreihung im Systeme in dieselbe Verlegenheit kommen, wie jetzt bei der Einreihung der Nexipoden.

C. Solche Misch-Typen im Pflanzen-Reiche scheinen die kryptogamischen Monokotyledonen und die gymnospermen Dikotyledonen für das ganze Unterreich der Gefäss-Pflanzen und vielleicht ihre ausgestorbenen Familien für sie selbst zu seyn, da sie, in verhältnissmässig kleiner Zahl auf der Grenze zwischen den mächtigsten Gruppen des Pflanzen-Reiches und am Anfange der Reihe der vollkommeneren Pflanzen stehend, die heterogensten und oft wieder eigenthümlichsten Bildungen in der Textur des Stammes, seiner Wachsthums-Weise, der Zahl und Form der Kotyledonen, der Art und Zusammensetzung ihrer Blüthen und Früchte mit einander vereinigen.

D. Bei den Phytozoen wären vielleicht die Graptolithen für die Polypen, — die Stylechiniden und Stylastriten für die Echiniden als solche Ausgangs-Formen zu nennen. Wenigstens sagt Agassiz von den Krinoiden, sie seyen Prototyp und Ausgangs-Punkt der Echinodermen, eine Synthese der ganzen Klasse mit Ausnahme der höher stehenden Holothurien [1]. Wir haben die Krinoiden zwar oben S. 825 als die niederste Abtheilung der Echinodermen dargestellt, aber doch reichen sie in einzelnen Beziehungen auch zu höheren Stufen hinan, ihr Darmkanal hat eine doppelte äussre Mündung, wie sie selbst vielen Asterien fehlt. Am vollendetsten aber ist der synthetische Charakter vielleicht in den Cystideen [2] ausgesprochen, der ältesten und zugleich vergänglichsten Gruppe, die mit dem konzentrirten Körper ebenfalls den Stiel verbindet, aber noch nicht das Radien-weise geordnete Getäfel der anderen, noch die strahlenständigen Respirations-Organe der ungestielten Gruppen besitzt, sondern diese vielmehr oft zerstreut über der Oberfläche des Körpers zu tragen scheint; ihre Vierzahl erinnert an die viel tiefer stehenden Akalephen.

E. Bei den Mollusken möchten die Brachiopoden für das Unterreich überhaupt, und die Ammoneen (Nauliteen ?) für die Cephalopoden jene Stelle vertreten; für die Pelecypoden und Gasteropoden dürfte es unmöglich seyn eine solche Gruppe zu finden, so dass daraus wohl hervorgeht; dass das Beginnen aller Klassen mit einer solchen Gruppe nicht zu den Schöpfungs-Gedanken gehört habe. Oder sollte man bei den Gasteropoden die Anfangs so zahlreichen Melania-artigen Formen hieher rechnen, Meeres-Bewohner mit der Schaale der Asiphonobranchiaten, aber nach ihren lebenden Verwandten (Pasithea, Turbonilla) u. s. w. zu urtheilen, den Thieren nach wirkliche Siphonobranchiaten?

---

[1] Jahrb. *1846*, 506.

[2] Wir ersehen eben aus den neuesten Arbeiten von Agassiz, dass Desor Echinocrinus in Palaeocidaris umgetauft und von den Stelleriden wieder zu den Echiniden versetzt hat.

F. Bei den Krustern würde man die Paläaden und insbesondere die Trilobiten als eine solche Knoten-Gruppe bezeichnen können, welche die ausgezeichnetsten Entomologen seit 30 Jahren bald neben Chiton bei den gasteropoden Mollusken, bald bei den Krustern zu den isopoden Malacostraca oder zu den pöcilopoden oder zu den branchiopoden Entomostraca, und wieder als besondere Ordnung oder Unterordnung zwischen den Amphipoden und Entomostraca, neben den isopoden Malacostraca oder zwischen Phyllopoden und Pöcilopoden gestellt haben. In der That entwickelt Burmeister über sie dieselben Ansichten, wie Owen über die alten Reptilien. Nachdem er ihre Verwandtschaft mit den Entomostraca in den grossen zusammengesetzten Augen mit bloss glatter (nicht facettirter?) Hornhaut, in dem Mangel eines gemeinsamen Brust-Panzers, wie einer festen Zahl von 5—7 Brust-Ringen und grösserer hartschaliger Fühler und sichtbarer gegliederter Füsse, in dem schildförmig erweiterten Kopfe und Körper-Rande nachgewiesen, welche eine gewisse habituelle Ähnlichkeit mit den isopoden Malacostraca nicht hindert, zeigt er, dass sie auch von den Entomostraca wie noch mehr von allen andern Krustern dadurch wesentlich abweichen, dass die Zahlen ihrer Brustkasten-Ringe (in verschiedenen Geschlechtern = 6, 8, 9, 10, 11, 13 und endlich 16—20) sich gar nicht auf bestimmte Grund-Zahlen zurückführen lassen, und dass sie mit den einzelnen Unterordnungen der Entomostraca, den Lophyropoden, Phyllopoden und Pöcilopoden sich noch weniger vereinigen lassen, da die letzten durch ihre Grösse, ganze Körper-Eintheilung und die zum Theil starken gegliederten Gangfüsse, deren Hüften die Kiefern vertreten, am weitesten von den Trilobiten abstehen, die ersten aber klein sind, wohl entwickelte Fühler und nur ein einziges oder zwei sehr kleine Augen haben, da die Phyllopoden endlich bei grösserem Körper, umfangreichen Augen, unentwickelten Fühlern und schwachen Füssen, wie bei den Trilobiten, einen beharrlich eilfgliedrigen Rumpf mit eben so zahlreichen Bewegungs-Organen besitzen (den Kopf dazu gezählt gibt 12 = 3 X 4 Glieder). Burmeister sieht daher in den Paläaden die verschiedenen Eigenschaften gleichwerthiger Gruppen mit einander verschmolzen eine Form ergeben, die in unverarbeitetem Zustande die mancherlei Eigenschaften vereint besitzt, welche heutzutage als sehr wichtige Gruppen-Unterschiede stets von einander gesondert angetroffen werden, und glaubt im Allgemeinen die Verschmelzung verschiedenartiger Typen in eine Form um so grösser und die aus der Auseinanderlegung der typischen Ideen abgeleitete organische Manchfaltigkeit um so geringer, je älter die Organismen waren, welche uns in den Erd-Schichten entgegentreten (was sich indessen gewiss nicht überall nachweisen lässt). Während also die Trilobiten durch ihre schwankenden Zahlen-Verhältnisse, ihre gänzlich verkümmerten Fühler und wahrscheinlich mehr als bei den Phyllopoden verkümmerten Füsse ganz aus der Klasse der Kruster hinaus-

treten, zeigen sie doch wieder mit der heutigen Kruster-Klasse, mit der Ordnung der Entomastraca, mit der Unterordnung der Phyllopoden: mehr eine so auffallende Analogie, als innige Verwandtschaft, dass man sie den Entomostraca als Repräsentant für die Gruppe der unbedeckten schildlosen Branchipiden (Branchipus) neben den Phyllopoden als eigene Unterordnung einschalten muss; welche, wenn man sie ihres Kopfschildes wegen zunächst mit der Familie der Apiden (Apus) in Parallele setzt und Eurypterus und die alten Cytherinen (C. balthica und C. phaseolus) als Vertreter der Muschel-schaaligen Estherien mit hinzu zieht, die man dann unter dem Namen der Paläaden zusammenfassen könnte, unsere jetzigen Phyllopoden nicht allein im Ganzen, sondern auch ihren einzelnen 3 Familien nach, als Analoge im Ur-Meere repräsentirt haben würden [1].

Da indessen die (Trilobiten wenigstens unter den) Paläaden durch die unbestimmte Ringel-Zahl des Rumpfes, durch den Mangel der Fühler und die jedenfalls sehr verkümmerten, aber fast noch so gut wie unbekannten, Füsse tiefer als alle übrigen Entomostraca stehen, so nehmen sie in der Schöpfungs-Geschichte die vorderste Stelle mit Recht schon nach der im vorigen Paragraphen entwickelten Regel ein.

G. Bei den Fischen würden solche Knoten-Punkte sich durchkreutzender Organisationen in den Ganoiden, und unter diesen hauptsächlich in den Cephalaspiden zu finden seyn, die man bald für Limulus-artige Thiere, bald für riesige Wasser-Käfer gehalten hat. Über die sauroiden Ganoiden sagt Agassiz selbst, dass sie den Sauriern durch die Nähte ihrer Schädel-Knochen, ihre grossen kegelförmigen längsstreifigen Zähne, durch die Anfügung der Dornen-Fortsätze und Rippen an die Wirbel, ihre Schuppen-Bedeckung u. s. w. nahe stehen. Ihre Knochen, Zähne und Schuppen sind wenig von einander verschieden und in der That oft schwer unterscheidbar. Agassiz sieht in jenen Sauroiden der Kohlen-Formation gleichsam den Keim, woraus sich später die gewöhnlichen Fische, die Reptilien, die Vögel und Säugthiere durch Differenzirung und theilweise höhere Organisirung entwickelt hätten, unter welchen nach ihnen die Reptilien dieselbe Stelle übernähmen, indem in den Ichthyosauren und Plesiosauren sich die Osteologie der Cetaceen und noch später in den Dinosauriern die der Pachydermen vorbereitete, während die Fische mehr und mehr ächte Fische werden [2].

H. Bei den Reptilien liefern die Saurier mehre solche Wurzel-Formen divergirender Organisationen. Die ganze Klasse der Reptilien müssten eigentlich die Batrachier eröffnen, zu welchen nach R. Owens Ansicht die Labyrinthodonten gehören. In der That treten sie auch

---

[1]) Burmeister, die Organisation der Trilobiten, *Berlin 1843*, 4°.
[2]) Agassiz, *Poissons fossiles, I, Indroduct. p. XXXI.*

n im rothen Sandsteine (I [1]) *Englands* auf. Aber es sind nach ihm ıöchsten unter den Batrachiern, Batrachier-Typen mit aufgeimpf- Krokodilier-Merkmalen, vorangeschrittene Batrachier oder zugebliebene Krokodile, nicht höher entwickelte Fische; Repräsenen der Krokodile unter den Batrachiern; es sind Batrachier, was doppelten Occipital-Condylus, den Vomer-artigen Gaumen-Knochen, Zähne u. s. w. betrifft; aber der Antlitz-Theil des Schädels war beim Krokodil, mit Modifikationen der Kiefer nach der Weise Batrachier; der Nasen-Kanal, abweichend von diesen, im hintern eile des Gaumens einmündend, was wieder Einathmungs-Apparat, hl-ausgebildete Rippen und Fortpflanzungs Weise wie bei den kodiliern voraussetzt; dagegen waren ein Theil der Zahn-Bildung, Episternum und die bikonkaven Wirbel vom Ichthyosaurus; im hernen Gaumen Verwandtschaft mit den Lacertiern; in Befestiund Wechsel der Zähne mit gewissen Fischen, und die Oberarm- wieder ganz wie bei den Fröschen; im Becken eine Verbindung rokodil- und Frosch-Charakteren; Oberschenkel-Beine mächtig Tibien viel grösser, wesentlich von der Form wie bei den Beinen der Frösche; die Knochen mit Grübchen und die Haut huppen wie bei den Krokodilen [2]).

Die Ichthiosauren haben von den Fischen nur etwa die Loco- s-Organe (Wirbel-Form, Flossen-Füsse), während alle Modifi- en ihres Saurier-Skelettes, welche auf die Athmung, Verdauung eugung Bezug haben (insbesondere die Anatomie des Schädels snahme der grossen Zwischenkiefer-Beine, die Zähne, die Ein- g der Neurapophysen an die Wirbel, der komplizirte Brust- , die Brustbeine, die vollständige Schliessung des Bauches durch n u. s. w.) den höchsten Typen der Saurier selbst entsprechen und nöcherne Augenring mehr der Augen-Bildung bei den Vögeln, i den Eidechsen und Fischen angemessen ist. Keine Art von gangs-Form kann die Ichthyosauren mit den Fischen verbinden; Zwischenform knüpft die Ichthyosauren, in welchen Vogel- Cetaceen-Charaktere auf Saurier-Typus geimpft sind, in älteren neueren Perioden an die höheren Chelonier, Vögel oder Ceen an [3]).

Der Schädel des Rhynchosaurus (aus neuem Roth-Sandsteine f?) an der Spitze der Lacertier vereinigt in sich Kennzeichen von

---

[1]) Die Labyrinthodonten sind im Enumerator in die Rubrik I gestellt worden, vielleicht irrig; denn R. Owen sagt a. a. O. überall, dass die Labyrinthodonten in *England* im New-red-Sandstone auftreten; der New-red-Sandstone *Englands* ist aber sonst = f, wo auch Rhynchosaurus citirt ist; da aber Owen hinzufügt, dass die Reptilien des Magnesian-Kalkes (g) beträchtlich älter seyen, so könnte freilich nur noch I gemeint seyn, worin auch die deutsche Art vorkommt.

[2]) Jahrb. *1843*, 239—246; *Collectan.* 55.

[3]) R. Owen, in *Collectan.* S. 55.

Krokodiliern, Lacertiern, Cheloniern und Vögeln ohne durch Übergänge an andere Geschlechter sich anzuknüpfen; seine bikonkaven Wirbel mit den schiefen Fortsätzen und Rippen-Anlenkungen wie bei den lebenden Eidechsen weichen gleichwohl von denen der Echsen, Schildkröten und Vögel ab. Rhynchosaurus verbindet die Lacertier enger mit den Cheloniern und den Vögeln als irgend eine lebende Form[1].

Zu den sonderbarsten Saurier-Formen gehört Dicynodon, wovon man schon 4 Arten aus einem alten Sandsteine *Süd-Afrika's* kennt[2]. Sie sind ihrer Gesammt-Bildung nach Lacerten, mit Abweichungen gegen die Krokodilier und Chelonier hin, also ebenfalls in höherer Richtung, und nähern sich dem Rhynchosaurus mehr als den lebenden Formen. Ihr Schädel macht in der Gestalt und durch den Mangel der gewöhnlichen Zähne fast den Eindruck eines Schildkröten-Schädels. Auch ist der Vordertheil der Kinnladen wie bei diesen mit einem hornartigen Überzug versehen. Wie bei Gift-Schlangen ist der Zwischenkiefer zahnlos und einfach und trägt jedes Kiefer-Bein nur einen langen spitzen gekrümmten Hauzahn; dieser entspringt unter oder hinter den Augen-Höhlen, legt sich in vorwärts gehender Richtung dicht an den Schädel an und krümmt sich allmählich abwärts, ohne vorn und unten den Schädel sehr zu überragen. Seine mikroskopische Struktur ist wie bei den Krokodiliern mit Abweichungen nach den Raub-Säugthieren. Wie die Schneidezähne der Nager-Säugthiere wuchs er, bei mangelnden Ersatz-Zähnen, beständig aus der Alveole nach, ein den Reptilien ganz fremder Charakter. Die bikonkaven Wirbel deuten auf einen mehr ausschliessenden Aufenthalt im Wasser.

Die Pachypoden oder Dinosaurier, Repräsentanten unserer Scinke und Lacerten in **n**—**p**, zeigen am besten, dass nicht jede Reptilien-Ordnung ihre höchsten Typen in der jetzigen Schöpfung habe. Denn es gibt kein lebendes Reptil, welches die zusammengesetzte schneidezähnige Zahn-Bildung mit verhältnissmäsig so grossen und starken Extremitäten verbindet und das Gewicht des Rumpfes durch Synchondrose oder Anchylose in ein so langes und zusammengesetztes Sacrum unterstützte, wie die Dinosaurier; Megalosaurus und Iguanodon überragen in Organisation und Grösse eben so wohl die Krokodilier (die höchsten lebenden Saurier), welche ihnen vorangehen, als jene, welche ihnen nachfolgen; ja die höchste Blüthe der Reptilien-Klasse ist seit dem Erlöschen dieser Gruppe in fortwährender Abnahme. Statt der meist zahlreichen und wichtigen Krokodil-Saurier ist ein Schwarm kleiner Echsen mit einigen mäsigen Krokodilen an der Spitze übrig geblieben, deren Wirbel-Körper sich vorn statt hinten (Streptospondylus) aushöhlen, ohne hiedurch eine Stufe höher zu steigen[3].

---

[1]) Jahrb. *1844*, 114; Bronn *Collectan.* 54, 55.
[2]) Jahrb. *1845*, 255; *1846*, 876.
[3]) R. Owen, in *Collectan.* S. 55.

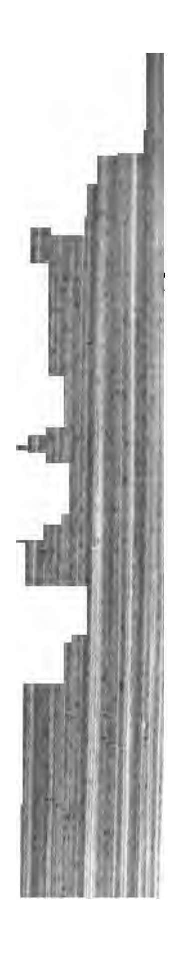
I. In der Klasse der **Vögel** liegt der Knoten-Punkt auseinanderlaufender Organisationen offenbar in den ungeflügelten Lauf-Vögeln (Dinornis etc.), obwohl jene Neu-Holländischen, deren Skelette man mit grösserer Genauigkeit kennt, keineswegs die ältesten sind; aber die Grösse und Beschaffenheit ihrer Füsse, die Länge ihrer Beine stimmen so ganz mit den freilich weit älteren grossen Vogel-Fährten in dem alten Sandsteine *Nord-Amerika's* (S. 823, 836) überein, dass R. Owen erst nach Ansicht der ersten nicht nur die letzten mit Überzeugung für Vogel-Fährten anzuerkennen begann, sondern auch eine Hypothese zur Erklärung der Wanderung dieser Familie aus *Nord-Amerika* nach *Neu-Holland* im Verlaufe mehrer Erd-Perioden ersann. Dinornis [1]) übertrifft in mehren seiner 9 Arten den Strauss bei Weitem mehr noch durch Dicke als durch Länge der Knochen und vereinigt in sich Charaktere von Apteryx, von Struthio, Dromaius, Rhea und Didus. Der Schädel war dem des Didus verwandt, aber im Gehirn weniger entwickelt; der Vogel mithin stupider; sein Bau gedrungen, pachydermal; das Brustbein ohne Kiel und die Langknochen ohne Luft-Kanäle, daher absolute Unfähigkeit zu fliegen; der Lauf nicht so rasch als beim Strauss; die Beine kräftiger zum Scharren der Erde; die Füsse hatten 3 Zehen, gewöhnlich noch mit einer sehr verkümmerten vierten (wie Apteryx).

Selbst der letzte der ausgetilgten Vögel, der Didus, war mit Albatross, Scharr-Vögeln, Lauf-Vögeln und Geiern zugleich verwandt; keiner Ordnung wollte er sich einfügen; zuletzt hat man ihn zu den Tauben versetzt. Seine Ernährungs-Weise ist ein Räthsel, obschon wir noch Berichte von Reisenden haben, die ihn zu Tausenden gesehen, und obwohl er in *Europa* in Gefangenschaft gehalten worden ist.

Und die Lauf- und Hühner-Vögel selbst: sind sie die höchsten oder die niedrigsten unter den Vögeln? Gewöhnlich weist man ihnen eine mittle Stelle an über den Wad- und Wasser-Vögeln, unter den Raub- und Hock-Vögeln. Aber die entwickelteren Genitalien des männlichen Strausses (die übrigens doch ziemlich entwickelt auch bei Wasser-Vögeln vorkommen) und sein geschlossenes Becken haben einige Zoologen veranlasst ihn höher als alle andern zu stellen; in keinem Falle aber scheint von dem späten Dinornis aus sich die ganze Klasse der Vögel erst entwickeln zu können. Doch wie verschieden von ihm mögen — bis auf die Grösse — jene alten Vögel gewesen seyn, welche die Fuss-Spuren im rothen Sandsteine *Amerika's* hinterlassen haben!

K. Unter den **Säugthieren** hat man die ältesten in den Oolithen gefundenen Reste lange Zeit von Beutelthieren hergeleitet, was sich später nur theilweise bestätigt hat; jene Thiere sind zu unvollkommen bekannt, und es sind ihrer zu wenige, um jetzt schon in ihnen den Knoten-Punkt nachzuweisen, von welchem die Formen-Reihen der

[1]) Jahrb. *1843*, 334; *1844*, 241, 381; *1847*, 379.



minanten, bei der ganzen Ordnung der Edentaten und bei
supialen gewahrt, so dass die dadurch bezeichneten Form
nicht auf eine bestimmte Ordnung konzentriren, jedoch s
weise in die niedrigeren Ordnungen vertheilen.

L. Wir haben gesehen, dass sich bei einigen gerade
wichtigsten und formenreichsten Klassen (Pelecypoden
poden) solche vielkeimige Grund-Typen für die spätere
mehr auseinander tretender Formen-Reihen nicht nachwe
— dass in andern Fällen, wie in mehren Ordnungen der
dieselben wenigstens den Ordnungs-Charakter nicht übersc
diese Keim-Formen bald in einer ganzen Klasse zerstr
eine Ordnung oder Familie zusammengedrängt sind; da
Nothwendigkeits-Ursache für dieselben nicht nachweisen,
etwa eine dem Schöpfer willkührlich unterlegte Idee e
Klassen oder Ordnungen gleichmässigen Entwicklungs-G
ohne eine gerade diesen Gang bedingende und ihn herb
Natur-Kraft, annehmen lässt, während die übrigen Natur
gen durch gewaltige in der Natur selbst liegende Krä
festen Gange geleitet werden.

Wir möchten demnach die Frage stellen, ob die Er
von welchen wir in diesem Paragraphen gehandelt, sich
ger und klarer durch die Sätze ausdrücken lassen: dass
nen die Ähnlichkeit der früheren organischen Formen e
Unterreiches, einer Klasse, Ordnung u. s. w. mit den jet
derselben Gruppen im umgekehrten Verhältniss zu der
die sie von einander trennt; — dass in dessen Folge m
Formen den Charakter der Klasse oder Ordnung, wozu
gleichsam durchbrechen, um in andre Klassen hinüberzu
zwei oder drei benachbarte Klassen bei ihrem genetisch

System zuerst eine Erweiterung des Charakters der ihr zustehenden Klasse erheischen würde.

Wäre die Erscheinung auf obige Weise richtig ausgedrückt worden, so würde es auch möglich werden, die Übereinstimmung derselben mit einem später zu bezeichnenden Gesetze, ihren Grund und ihre Nothwendigkeit nachzuweisen (vgl. den folgenden §. 211).

d. Durch Abnahme der Körper-Grösse der Arten.

§. 15.

A. Es ist eine schon seit längerer Zeit verbreitete Meinung, dass die Thiere der Vorwelt grösser als die jetzigen gewesen seyen; man hat Dasselbe von manchen Pflanzen behauptet und sogar aus dem ersten Grunde das Zweite als nothwendige Folge dargestellt; indessen ist jene Meinung nur eine theilweise begründete.

Man kann nämlich als Regel aufstellen, dass zu der Zeit, wo eine Formen-Gruppe von Pflanzen oder Thieren ihrer Zahl nach zu ungewöhnlicher Entwicklung gelangt, auch ein Theil der Arten eine ungewöhnliche Grösse erreiche. Es erklärt sich Diess zum Theil schon daraus, dass unter einer grösseren Zahl eben auch leichter sowohl die grössten als die kleinsten Dimensionen vorkommen können, als unter einer kleineren. Diese Regel ist aber nicht ohne Ausnahme, und obschon die grössten Arten sich sehr oft in denjenigen Gruppen finden, worin sich nach Owen Charaktere verschiedener Formen-Reihen vereinigen, so treffen sie doch weder immer mit diesen, noch immer mit den vollkommensten, noch stets mit den unvollkommensten Repräsentanten einer Klasse, Ordnung u. s. w. zusammen; und wo die höchste Zahlen-Entwicklung in die jetzige Schöpfung fällt, da findet man die grössten Arten gewöhnlich auch noch im lebenden Zustande vor. Nicht die frühere oder spätere Zeit an sich war der körperlichen Entwicklung der Organismen günstiger, sondern diejenigen Bedingungen, welche eine reichere Entfaltung der Klasse, der Ordnung herbeiführten, begünstigten auch die Grösse der Arten in ihren Individuen, und als solche kennen wir: warmes, fruchtbares Klima, Reichlichkeit der Nahrung und in manchen Fällen räumliche Ausdehnung des Mediums der Existenz [1]. Diese Bedingungen aber hatten nicht für alle Wesen einen gleichen zu- oder ab-nehmenden Gang.

B. Im Pflanzen-Reiche sind zuerst die kryptogamen Monokotyledonen, dann die gymnospermen Phanerogamen, endlich die Dikotyledonen mit doppelten Blumenhüllen herrschende Formen-Gruppen. Und in der That treten auch zuerst während der I. und II. Periode für jene die Equisetaceen mit ihren mächtigen Calamiten, die Farnen mit ihren Riesenstämmen in Protopteris, Caulopteris, Cottaia und Karstenia, die Lycopodiaceen mit ihren verhältnissmässig ungeheuren Lycopoditen, Lepidodendren, Sagenarien, Megaphyten u. s. w. und

[1]) Gesch. d. Nat. II, 106, 101, 86.

von manchfaltigen Grösse-Abstufungen bis zu derjenig
licher Bäume; aber (so viel man weiss) doch erst in der
riode mit der höchsten Grösse-Entwicklung, als Adansoni

C. Bei den Pflanzen-Thieren haben wir nicht G
gehabt mächtigere Formen aus den fossilen Resten kenner
weder bei den Amorphozoen, noch den Polygastrica, no
polythalamen, bryozoen oder anthozoen Polypen, noch sel
Echinodermen, wo doch die Stelleriden und insbesondere
den als eine der reich entwickelten Anfangs-Gruppen d
Formen-Reihen vorzugsweise zu deren Erwartung berech

D. Anders verhält es sich bei den Weich-Thiere
schon unter den Brachiopoden zur Zeit ihrer höchsten E
einige untergegangene Genera mit vergleichungsweise gr
ten (Productus, Strygocephalus etc.) findet. — Die Pelec
die Gasteropoden aber, welche erst in der jetzigen Period
sten Ausbildung kommen, bieten hier auch ihre riesigsten
tanten dar, jene in den zu Taufbecken verwendeten Schal
dacna aus der höchsten und jetzt zahlreichsten Abtheilung d
diese in den Cassis-, Tritonium- und Pteroceras-Arten aus d
höchsten und jetzt zahlreichsten Gruppe der siphonobran
branchier, dann in Bulimus unter den noch höheren Pulm
Aber die Cephalopoden, jetzt noch durch einige ansehnlicl
Arten repräsentirt, boten zur Zeit der höchsten Blüthe in
niten des Lias und der Oolithe manche Arten dar von den
und dreifachen Durchmesser, wie diese jetzigen Nautilen
Nautilen selbst sind früher vielleicht durch andere Arten
nen Geschlechts wie durch Orthoceren von 5—8′ Länge
worden.

a. Nach der von frühe an abnehmenden Ausdehnung der Mee
denken, die Testaceen auch in stets abnehmender Grösse zu finden
steht das eben erörterte Gesetz damit in Widerspruch, theils be

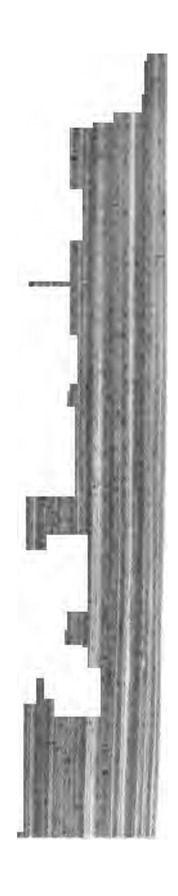
b. Eine andere Anwendung wird man machen können, wenn man nicht die rösse der Konchylien überhaupt zu verschiedenen Zeiten, sondern die gewisser rdnungen und Familien in gewissen Ländern und Weltgegenden miteinander ergleicht. Da findet man denn in dem *Pariser* Eocän-Becken z. B. die Siphoobranchier im Allgemeinen (dabei Ceritherium giganteum) und eine Anzahl nderer Genera in einer Grösse vor, wie sie jetzt in keinem *europäischen* Meere, vohl aber in den tropischen Gewässern *Ost-* und *West-Indiens* und der *Südsee* och anzutreffen sind; und einige *südfranzösische* Süsswasser-Becken haben and-Konchylien (Bulimus, Megaspira) geliefert, wie sie jetzt nur in *Brasilien* nd in tropischen Ländern vorkommen. Ebenso einige miocäne Clausilien. Eine ocäne Physa ist aber grösser, als die weit zahlreicheren jetzigen Arten. — Alerdings aber zeigen sich die meerischen Konchylien der I. bis IV. Periode aus och jetzt zahlreichen Ordnungen nicht grösser, als jetzt auch.

E. Die Kerb-Thiere theilen sich, wie wir schon gesehen, in Gruppen, wovon die eine dem Wasser, die andere der Luft angeört. Unter den Wasser-Bewohnern sind die Würmer gleichmässig urch alle Perioden verbreitet, daher nirgends durch beträchtliche rösse ausgezeichnet; die Kruster sind für die Entomostraca am ichsten durch die Paläaden in der I. Periode vertreten, welche denn uch durch 2′—2½′ lange Arten [1]) die noch lebenden Formen in Grösse eit überbieten, bedingungsweise die der kleinen Pöcilopoden-Grupen ausgenommen, welche in der Jura-Zeit etwas häufiger als jetzt uftrat, jetzt aber eine ungefähr noch eben so grosse Art darbietet. ie Malacostraca dagegen, welche ihre grösste Entwicklung in den ekapoden der jetzigen Zeit erlangen, bieten hier auch die grössten rten dar in Palinurus, Astacus, Cancer etc. — Die Luft-Kerfe haben re höchste Ausbildung erst in der Jetztwelt, und so haben die Erdchichten auch keine solche Riesen-Schmetterlinge und Riesen-Käfer ie unsere Tropen-Länder aufzuweisen.

F. Von den Wirbel-Thieren haben unter den Fischen die lasmobranchier nach den fossilen Hai-Zähnen zu schliessen in der reide- bis Molasse-Zeit sowohl eine grössere Zahl von Arten wie uch grössere Individuen als jetzt geliefert, während die zahlreichten und grössten Teleostei, deren Auftreten erst kurz vor der Teriär-Zeit beginnt, in dem jetzigen Meere leben (Thynnus, Anarrhias etc.). Dagegen ist uns nicht bekannt, ob es unter den zahlreichen ssilen Ganoiden eben so grosse Arten gebe als unter den wenigen och lebenden die Sippen Acipenser und Lepidosteus (6′—8′) darbien? — Die Blüthe-Zeit der Reptilien-Welt fällt mit den Sauriern in le II.—IV. Periode, wo dann auch in der That unsere grössten jetzien Krokodile durch die Megalosauren, Hyläosauren, Iguanodonten . a. bis ums Dreifache an Länge und um ein Vielfaches an Masse bertroffen werden. Noch grösser würde das Missverhältniss seyn wischen Labyrinthodon und unsern Fröschen, wenn erstes Genus irklich zu den Batrachiern gerechnet werden müsste. — Die öchste Zahl und Manchfaltigkeit der Vogel-Klasse scheint nach

---

[1]) Jahrb. *1846*, 765.



rothen Sandsteinen von *Massachusetts* sind zum Theil
licher. Es entsteht also die Frage, ob nicht die Vög
früher, als wir bisher angenommen, nicht nur existirt so
einer in Arten-Zahl und Körper-Grösse höchst bedeuten
lung gelangt sind? Da übrigens die Dinornen nach Ow
Vögeln den am meisten pachydermalen Charakter bes
man sich einen massigen Körper nicht ausgeschlossen
so lässt sich hier die Erscheinung aus dem Misch-Typu
Vögel herleiten. — Die tertiären Säugethiere endlich
nach allen nöthigen Verbesserungen in der Zusamme
Skeletts noch immer über 70′ langen Zeuglodon für
senden Cetaceen, in Dinotherium, Mastodon u. a. für
men, in Sivatherium und Bramatherium für die Ruminan
reichen Formen für die Edentaten, in Phascolotherium,
u. a. für die Marsupialen, in Amphitherium für die Insekti
liche, die jetzige Grössen-Masse weit überschreitende

G. Die Grösse wenigstens eines Theiles der Wirb
heutzutage aber auch noch im Verhältniss zur Grösse
tes oder des Meeres, worin sie wohnen, in der Weise
ohne die kleinsten Maase auszuschliessen, die grösst
Säugthieren und wohl auch Reptilien in den grössten
oder Meeren wohnen. Da wir aber die einstige Grösse d
nicht kennen, so würden wir eher versucht seyn, dies
Grösse ihrer Bewohner zu erschliessen, als den Zusam
letzten mit der Grösse der ersten beweisen zu können.

Der alte Kontinent als der grösste besitzt die grössten Lan
den Elephanten, Nashörnern, Flusspferden, Pferden, Kameelen,
Leoparden, Tigern u. s. w.; der neue Kontinent entbehrt die 4
grössten gänzlich und kann auch einen anderweitigen Ersatz für
seine grössten Katzen-Arten sind kleiner als die *asiatischen* und
statt der Kameele hat es nur die Lamas; — nur der *amerikanisc*
kann den Rindern der alten Welt gleich gesetzt werden: die

Binnen-Meere haben nur noch etwa Seehunde und Delphine zu Bewohnern (vgl. S. 816).

Die lebenden Reptilien scheinen einigermassen demselben Gesetze zu gehorchen; obwohl auch noch unter dem Einflusse des Klimas zu stehen. Die grössten unter ihnen sind die Riesenschlangen, welche wenigstens auf kleinen Inseln nicht vorkommen, und die Krokodile, welche an der Einmündung grosser Flüsse ins Meer wohnen. Aber den grössten Molch nährt *Japan* jetzt in seinen Süsswassern. — Bei Vögeln und Fischen scheint dieses Gesetz keine Geltung mehr zu haben: denn mit Ausnahme des *afrikanischen* und des *südamerikanischen* Strausses wohnen die grossen Strauss-artigen Vögel auf Inseln, der Kasuar auf den grossen *Sunda-Inseln*, der Emu auf *Neuholland*, der Apteryx auf *Neuseeland*; der Dudu war auf dem kleinen *Bourbon* zu Hause gewesen, und die Dinornis-Reste rühren ebenfalls aus den *neuseeländischen Inseln* her; auch grosse Wasser- und Sumpf-Vögel sind auf kleinen Inseln in nicht zu grosser Entfernung von Kontinenten nicht selten. — Unter den Fischen übertreffen die Störe und Welse in den Flüssen der alten und die Lepidostei in den See'n der neuen Welt fast alle Seefische an Grösse, die räuberischen Haie ausgenommen, welche nicht in die Süsswasser übergehen.

Es scheint demnach, dass die grossen Lauf-Vögel in ihrer Grösse eben so wenig von der Grösse des von ihnen bewohnten Landes als von der numerischen Entwicklung der ganzen gleichzeitig mit ihnen bestehenden Vogel-Welt abhängig sind?

e. Durch fortschreitende Umbildung des Schöpfungs-Typus nach Massgabe der geologischen Veränderungen in den äussern Lebens-Bedingnissen.

§. 16. Im Allgemeinen.

A. Wir haben in den zwei vorhergehenden Paragraphen von zwei Prinzipien der geologischen Entwicklung der Organismen gehandelt; das erste, welches man schon lange angenommen und das in seinen jetzigen Modifikationen in Agassiz einen lebhaften Vertreter gefunden, ist das der allmählichen Ausbildung von niedrigen und dem Fötus-Zustand analogen zu höheren Stufen der Organisation; das andere, nicht selten mit dem ersten im Widerspruch stehend und insbesondere von R. Owen, von Burmeister u. A. vertheidigt, ist das des Beginnens der Thier-Klassen oder Ordnungen u. s. w. mit solchen Formen der Organisation, in welchen sich die Organisations-Typen verschiedener Gruppen in einer Weise durchkreutzen, wie es in der jetzigen Schöpfung nicht mehr der Fall, so dass sich diese älteren Repräsentanten ohne eine Änderung oder Erweiterung der Charakteristik unserer jetzigen Klassen dem Systeme nicht einordnen lassen, — und an welche jedesmal mehre unserer jetzigen Formen-Reihen, höhere wie tiefere sich anschliessen. Wir haben gesehen, dass beide Prinzipien sich in der That bis zu einem gewissen Grade durchführen lassen; dass sie in vielen Fällen und zwar das erste unter gewissen Modifikationen stattfinden, die wir oben näher bezeichnet haben; dass sie aber auch oft einander ausschliessen, so dass bald nur das eine und bald nur das andere zur Erklärung vorliegender Erscheinungen anwendbar ist, woraus sich schon ein strenger Einwand gegen ihre wesentliche Geltung ergibt; dass es endlich auch Fälle gibt, auf die sich weder das eine noch das andre anwenden lässt. In allen diesen Fällen aber wird man ferner nach dem Causal-Zusammenhange, nach

scheinliches und nothwendiges Prinzip zur Erklärung
lichen genetischen Gestaltung der organischen Welt b
jetzigen Zustande gewinnen, das Prinzip der organis
wicklung in Übereinstimmung mit den Ausser
nissen, welches sogar dann, wenn wir seine Geltu
gleich in allen Fällen nachweisen können, seinen Wert
doch nicht einbüsst, weil es uns jetzt natürlich nicht m
ist, alle einstigen geologischen Erscheinungen nach i
menhang und alle Wirkungen dieser Erscheinungen u
auf die Gestaltung der organischen Welt zu enträthse
genügen das Walten dieses zwar auf äussere Ursachen
aber nothwendigen Prinzips im Entwicklungs-Gange de
Reiche überhaupt nachzuweisen, um ihm, wenn nicht ein
liche, so doch eine wesentlichere Geltung als den ande
äussere Nothwendigkeit gegründeten, sondern theils b
geistreich unterstellten Analogie des Entwicklungs-Gan
nischen Individuen mit den organischen Reichen hergele
aus Erfahrungs-Bruchstücken zusammengesetzten Prin
chern. Ja wir zweifeln nicht daran, dass, wenn wir alle fr
Verhältnisse genau kennten, dieses Prinzip die alleinig
aller Erscheinungen bleiben würde, wie sich ihm denn
allmählichen Vervollkommnung schon grösstentheils unte

Auch R. Owen hat dieses Motiv der allmählichen Umbildu
Organismen erkannt und in einigen Beziehungen bei den Reptilie
gesucht [1]).

B. Welches sind aber diejenigen äusseren Leb
gungen, deren Wechsel in der geologischen Zeit von E
organische Leben war? Nur einige sind uns mit mehr od
cherheit bekannt, andere nur hypothetisch theils aus geo

haben müssen. Die Erde ist anfangs feurig-flüssig gewesen und hat im Verhältnisse fortschreitender Abkühlung eine starre Rinde gewonnen, worin vor begonnener Verwitterung die Metall-Beimengungen weniger oxydirt und die jetzigen kohlensauren Erden als Silikate ohne Kohlensäure vorhanden, die Wärme höher und von der äussern Bestrahlungs-Wärme fast unabhängig unter allen Zonen nahezu gleich gewesen sind; daher, so lange als nicht die Schwere der Luft die Expansiv-Kraft dieser Wärme überwog, eine weit grössere Menge von Gasen und Dünsten diese Atmosphäre erfüllte, wesentlich vergrösserte, ihren Druck, ihre Dichte und ihre Wärme-Leitung erhöhete. Diese Luft-Masse drang aber durch Risse und Poren immer tiefer in die erkaltende Erd-Kruste ein; der Verwitterungs-Prozess, die Bindung von Sauerstoff der Atmosphäre und theilweise von etwas Wasser durch die sich oxydirenden Metall-Oxydule (Eisen, Mangan), von Kohlensäure durch die Kalk- und Talk-Erde der bisherigen Kalkerde- und Talkerde-Silikate der krystallinischen Gesteine begann, die Bewegungen der komprimirten Atmosphäre, später des tropfbar flüssig-gewordenen Wassers der Meere und Ströme beförderten das Zerfallen, die Fortführung und Ablagerung an tieferen Stellen der nun oxydirten und kohlengesäuerten Stoffe; die Bildung geschichteter Niederschläge unter dem Einflusse einer noch immer von innen nachströmenden und in ihnen sich häufenden, örtlich wieder mehr gegen die Oberfläche der Erde vorrückenden Hitze begann lange vor dem Erwachen des organischen Lebens; die ältesten zum Krystallinischen neigenden Petrefakten-freien Schiefer- und Kalk-Steine bildeten sich. Unter dem Einflusse der Kälte des Weltraums konnte übrigens die noch sehr dünne Erd-Kruste bald so kühl (unter 100° C.) seyn, um wenigstens Pflanzen hervorzubringen, selbst als sie wenige Fuss tiefer noch glühend war; in welchem Falle folglich die Ausströmung von Wärme in die noch immer dichte und daher besser leitende (aber auch höhere) Atmosphäre durch Klüfte, Quellen und Dünste noch beträchtlich seyn konnte. Im Verhältnisse fortschreitender Abkühlung der Oberfläche wie der Atmosphäre trat der Unterschied des Zonen-Klimas mehr hervor, und während die Tropen-Gegenden wenig Wärme-Abnahme mehr erfuhren, schritt sie nächst den Polen immer weiter. Die fortdauernden Bewegungen des flüssigen Inneren, die Zusammenziehungen des starren Äusseren der Erde bewirkten mehr und mehr Ungleichheiten der Oberfläche; Inseln tauchten aus dem Wasser-Meere auf, vergrösserten sich allmählich zu buchtigen Kontinenten, worauf See'n und Flüsse entstunden und deren Gebirge höher und höher emporstiegen und ein auch topographisch verschiedenes Klima annahmen, während das bisher gleichmässiger tiefe ausgedehntere aber seichtere Meer im Verhältniss seines weitern Zurückzuges stellenweise immer tiefer wurde und an den seichteren Küsten manchfaltig in die Kontinente eingriff; die regelmässigen See- und Luft-Strömungen stellten sich ein. Das organische Leben begann, zuerst

im Wasser, und bald auch auf dem Lande. Aller Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff, dessen die gleichzeitig bestehende Pflanzen- und Thier-Bevölkerung zu ihrer Bildung bedarf, musste der Luft oder dem Wasser jetzt entzogen werden; allen Sauerstoff, den das verwitterte Schutt-Gebirge vorzüglich in seinem Eisen mehr enthält, als das ursprüngliche, woraus es entstanden, — aller Kohlenstoff, den das Kalk- und Dolomit-Gebirge jetzt als Kohlensäure gebunden enthält, — wie alle organische Materie, welche in Form von Bitumen, Stein- und Braun-Kohle u. s. w. zwischen den Gesteinen eingeschlossen ist, wurde allmählich aus der Atmosphäre abgeschieden, worin solche entweder gleichzeitig vorräthig waren, oder wohin sie ebenfalls nur allmählich im Verhältniss ihres Verbrauches aus bekannten und unbekannten Quellen gelangt waren. Die Organismen wurden in dem Maase geschaffen, als jeder Klasse, Ordnung, Familie derselben, als ihrer Menge und Grösse theils die geologischen Bedingungen ihrer Existenz, theils die Wechsel-Bedingungen zwischen jenen Gruppen selbst zusagend wurden.

So ungefähr haben wir uns schon früher (Geschichte der Natur I. und II.) die allmähliche Entwicklung der Bedingungen des organischen Lebens *auf der* Erd-Oberfläche gedacht; doch wollen wir, durch FUCHS und G. BISCHOF [1]) neuerlich veranlasst, noch einige erläuternde und beziehungsweise berichtigende Bemerkungen dem Früheren beifügen.

Es ist den Plutonisten von FUCHS u. A. gegen ihre Ansicht eingewendet worden, dass in einer Schmelz-Hitze, wie sie die feuerflüssige Erde voraussetzt, ein für sich bestehender kohlensaurer Kalk nicht denkbar seyn, indem unter solchen Verhältnissen die Kalkerde mit der Kieselerde zu einem Silikate zusammentreten, die Kohlensäure aber in die Luft entweichen würde. Will oder muss man auf diese Ansicht eingehen, gegen welche sich BERZELIUS erklärte, so hätte man 1) anzunehmen, die Atmosphäre habe zu einer Zeit allen Kohlenstoff in Form von Kohlensäure enthalten (Gesch. d. Nat. I, 131) und wäre noch *viel* ausgedehnter, schwerer, dichter, heisser und irrespirabler gewesen, *als wir* früher angenommen haben, und müsste man sich 2) nach G. BISCHOF *zwischen der* Entstehung der krystallinische Kiesel-Silikate enthaltenden Gesteine der Erd-Kruste und dem Beginn des organischen Lebens eine noch längere Periode denken, als wir früher daselbst angedeutet, wo die Verwitterung der plutonischen Massen allmählich so viel jener krystallinischen Gesteine in Sand und Erde verwandelte, um nicht nur den Stoff für fast alle unsre kieselig-sandigen und thonig-erdigen Sediment-Gesteine daraus zu gewinnen, sondern zugleich auch so viel Kalk- und Talk-Erde aus den Silikat-Verbindungen in jenen plutonischen Gesteinen zu befreien und mit Kohlensäure der Atmosphäre zu verbinden, als zur Bildung aller unserer sedimentären Kalk-Gebirge nöthig ist. Kommen aber durch ansehnliche Senkungen des Meeres-Bodens oder der Kontinente solche Schichten kohlensauren Kalkes wieder in grössere Tiefen in dem Bereich der Glühehitze hinab, wo auch jüngere sedimentäre Schiefer sich eben zur Annahme einer krystallinischen Beschaffenheit neigen, da werden die Kalksteine zerlegt, da entstehen die Kohlensäure-Exhalationen in Verbindung mit vulkanischen Erscheinungen, während die freiwerdende Kalkerde durch die die Erd-Rinde durchziehenden atmosphärischen Wasser entweder Kieselerde zugeführt erhält, welche in jener Hitze sich mit der freien Kalkerde zu verbinden im Stande ist, oder selbst bis zu andern eine solche Verbindung vermittelnden Ört-

[1]) Lehrbuch der chemischen und physikalischen Geologie I, II, 28 ff., 59 ff.

lichkeiten entführt wird. Kalkerde und Kohlensäure können sich auf diese Art öfters trennen und verbinden, aber nicht mehr im getrennten Zustande anhäufen, zumal seitdem die Vegetation an der Bindung der letzten mitwirkt.

Einige aus diesen Bemerkungen abzuleitende Folgerungen werden wir in den nächsten Paragraphen mit einschliessen. Wir haben uns übrigens um die hier angedeuteten Zustände jetzt nur in soferne zu kümmern, als sie noch zur Zeit des Beginnens des organischen Lebens vorhanden gewesen seyn können.

C. Wenn „alles Lebende aus dem Flüssigen" sich entwickelt, so muss zu einer Zeit, wo ein bei Weitem grösserer Theil der Erd-Oberfläche noch mit Wasser bedeckt war, als jetzt, auch die Gesammtheit der Organismen in Art und Zahl dem Anfange der Entwicklung noch näher gestanden seyn; es müssen die unvollkommeneren vorwaltend gewesen seyn und nur im Verhältnisse der überhandnehmenden Trockne allmählich auch vollkommneren Formen Raum gestattet haben (§. 207). Aber es erklärt sich daraus auch wieder, warum das Thier-Reich früher als das Pflanzen-Reich, das ausser den Fucoiden fast nur Land-Bewohner enthält, in grosser Entfaltung auftreten musste (§. 207, D), und warum grosse Landthiere erst spät erscheinen konnten (§. 210, G).

So lange die geologischen Lebens-Bedingungen für die Organismen noch nicht differenzirt, so lange Ozean und Continent, Strand und Meeres-Tiefe, Hochland und Tief-Ebene, Berg und Thal, Salz- und Süss-Wasser, Strom und See, Regen und Trockne, Sommer und Winter, Tropen- und Polar-Klima nicht geschieden waren, konnten auch die Organisationen nicht geschieden seyn, welche so ungleichen ausschliesslichen Zuständen entsprechen; daher die Misch-Gebilde am Anfange der verschiedenen Organismen-Reihen (§. 209).

So lange diese verschiedenartigen Verhältnisse nicht bestunden und wieder in dessen Folge ganze Reihen von organischen Formen nicht bestehen konnten, waren auch jene Organismen unmöglich, welche von letzten abhängen, von ihnen genährt, getragen und geschützt werden; daher die zunehmende Formen-Manchfaltigkeit in den aufeinander folgenden Perioden (§. 206).

Wir sehen daher, dass die 3 bis jetzt aufgestellten Entwicklungs-Gesetze selbst in dem vierten, dem der fortschreitenden Umbildung der organischen Welt nach Massgabe der äusseren Bedingungen wurzeln; die ausführlichere Nachweisung wird sich in den folgenden Paragraphen ergeben.

D. Die wichtigsten geologischen Momente, deren Zusammenhang mit dem Entwicklungs-Gange der organischen Welt wir zu prüfen haben, sind also theils solche, welche allerwärts gleichmässig eintraten (1); theils andere, welche eine immer grössere Differenzirung der verschiedenen Gegenden der Erd-Oberfläche zu bewirken strebten, nach Zonen (2) oder mehr zufälligen Grenzen (3—5), jedoch zum Theil abhängig von vorigen (5).

1) Die veränderliche Mischung der Atmosphäre.

2) Die Abkühlung der Erde und die Differenzirung der k
en Zonen.

3) Veränderte Ausdehnung und Tiefe des Meeres und W
iner Strömungen, in Folge der Land-Bildungen.

4) Die Erhebung und das Wachsen der Inseln und Kon
it ihren Gebirgen aus dem Meere; ihre Grösse, ihre Allu
'euchtigkeits-Zustand im Allgemeinen; die Entstehung von I
ınd Süsswassern auf dem Lande.

5) Wechselseitige Existenz-Bedingung vieler Organism
geneinander.

§. 17. Nach veränderter Mischung und Mass
Atmosphäre.

A. Das organische Leben konnte zwar nicht früher beg
als bis die Temperatur der Erd-Kruste wie die der Atmosph
weit gesunken waren, dass sie sich mit jenem Leben vertrugen
Temperatur hätte für die starre Erd-Oberfläche schon unter
stehen müssen (Gesch. d. Natur II, 43 ff.), in welchem F
auch die Atmosphäre nicht mehr heisser seyn konnte, da d
lung von aussen nach innen voranschreitet; allein eine s
peratur ist, wie wir an Lava-Strömen sehen, wenige Fus
feurig-flüssiger Gestein-Masse schon möglich, und som
organische Leben schon sehr frühe in der geologischen Z
können, wenn ihm nicht andere Hindernisse im Wege s

Eine Temperatur der Atmosphäre zwischen 100° C.
gen würde an sich keine nothwendige Ursache einer vo
abweichenden Zusammensetzung gewesen seyn, mit A
durch die vermehrte Verdunstung erhöhten Wasser-G
cher durch seinen Druck die Verdunstungs-Fähigkeit
wieder etwas vermindert hätte).

Aber erweislich ist erst nach Beginn des organischen
aus der Atmosphäre genommen worden

a. aller Stickstoff-Überschuss, welcher in die
der nachherigen Thier- und Pflanzen-Bevölkerung einging,
sonst keine Form kennen, in welcher er damals bestande
könnte; —

b. aller Kohlenstoff in Form von Kohlensäure, we
1) zur Bildung der Stein- und Braun-Kohlenlager und
Erde, 2) der zufälligen kohligen Bestandtheile in fast al
arten, wie 3) der lebenden Thier- und Pflanzen-Bevö
4) selbst zur Bildung wenigstens eines Theiles der spä
ten kohlensauren Kalksteine verbraucht ist (so weit nä
gelingen sollte, diesen Kohlenstoff aus einer andern C
ten, worauf wir sogleich zurückkommen werden);

c. derjenige Sauerstoff, welcher seitdem zu
dation von Eisen- und auch etwas Mangan-Oxydul, zu

jenes Kohlenstoffs in Kohlensäure und zur Lieferung des nöthigen Überschusses über den Wasserstoff im Thierreich? verwendet worden ist, wodurch also, wenn alle diese Stoffe gleichzeitig in der früheren Atmosphäre enthalten gewesen wären,

d. auch eine zwar vielfach grössere Höhe und Dichte der Atmosphäre, ein grösserer Druck auf die Unterlagen, eine stärkere Wärmeleitungs-Fähigkeit derselben bewirkt worden wäre, Verhältnisse, die jedoch um so viel geringer ausfallen würden, für einen je grössern Antheil jener Stoffe man einen allmählichen Übergang in die Atmosphäre aus bekannten oder unbekannten Quellen nach Massgabe ihres stattfindenden Verbrauches unterstellen dürfte.

a. Es wird schwer seyn, die im lebenden Thier-Reiche enthaltene Stickstoff-Menge zu berechnen.

b. Bischof wählt folgende Ansätze, um die Menge des Kohlenstoffs auf der Erd-Oberfläche zu beurtheilen: Die Atmosphäre enthält 0,0006 Kohlensäure mit 2800 Billionen Pfund Kohlenstoff, woraus man eine noch nicht 1''' dicke Kohlen-Schicht rings um die Erde bilden könnte. 1) Die *Saarbrückener* Kohlen-Formation stellt eine Kohlen-Masse dar von 8,1 Quadratmeilen und $338^1/_2$' Mächtigkeit, welche in 90,8 Billionen Pfund Kohle 72,6 Billionen Pfund Kohlenstoff enthält, d. i. $^1/_{41}$ des in der Atmosphäre enthaltenen Kohlenstoffs auf $^1/_{1143272}$ der Erd-Oberfläche. Nun sind aber die westphälischen, belgischen, nordfranzösischen, englischen Kohlen-Becken nicht minder mächtig und liegen nicht sehr weit auseinander. Daher hat Liebig die Steinkohlen-Vorräthe der Erd-Oberfläche einst viel zu gering angeschlagen, als er ihren Kohlen-Gehalt unter den der Atmosphäre setzte (Gesch. d. Nat. II, 51). Rogers hat den der letzten auf 850,000 Millionen Tonnen und den der Steinkohlen-Lager auf 5 Billionen Tonnen, d. i. 6mal so viel als in der jetzigen Atmosphäre, berechnet [1]. Wäre aller atmosphärische Sauerstoff einmal mit Kohlenstoff zu Kohlensäure verbunden gewesen, sagt Bischof, so hätte man auf jeden Quadratfuss Erd-Oberfläche 504 Pfund Sauerstoff, der mit 189 Pfund Kohlenstoff gesättigt werden würde, welcher einer Kohlen-Schicht von 2'3 Dicke entspräche. 2) Da aber alle Sediment-Gesteine ebenfalls kohlige Theile enthalten, solche sogar durch Wasser eingeführt in plutonischen Gesteinen vorkommen und deren Menge mit 0,01 nicht zu hoch berechnet ist, so würde man schon bei einer 2 geographische Meilen dicken Sediment-Rinde der Erde [2] allein eine Kohlen-Schicht von 46' erhalten, was 20fach 2'3 wäre. Über den Betrag der Humus- und Pflanzen-Decke um die Erd-Rinde wie der Thiere vgl. Gesch. d. Nat. I, 127.

c. Wenn aller Kohlenstoff in und auf der Erde, wie er vorhin nachgewiesen worden ist, einmal an Sauerstoff gebunden war, so muss jetzt der grösste Theil dieses Sauerstoffs aus der Atmosphäre verschwunden seyn. Zur Bildung des Thier- und Pflanzen-Reichs ist er nicht nöthig gewesen, da diese ihren Sauerstoff-Bedarf durch Zerlegung des Wassers gewinnen; er kann nur verwendet worden seyn zu höherer Oxydirung des Eisen-Oxyduls und etwas Mangan-Oxyduls, welche in vielen plutonischen Gesteinen, Basalten u. s. w., vorkommen, die bis 0,07—0,12 Eisenoxydul enthalten. Aller jetzt in der Atmosphäre enthaltene Sauerstoff würde nur hinreichen eine 191' dicke Schicht eines so Eisenoxydul-reichen Basaltes bei der Verwitterung zu oxydiren. Es lässt sich aber leicht ersehen, dass allmählich zur Oxydirung nun zerstörter und in

[1]) Sillim. Journ. *1844*, *XLVII*, 105 > Jahrb. *1846*, 111.

[2]) Sollte Diess nicht doch als Durchschnitt viel zu hoch angesetzt seyn? Sollten die in der Tiefe begrabenen Granite eben so viele Kohle etc. enthalten, wie die oberflächlichen?

Erde verwandelter Gebirgs-Massen viel mehr Sauerstoff verwendet worden ist, als die jetzige Atmosphäre noch enthält, so dass also die Atmosphäre einst um den Betrag des verschwundenen Antheils reicher an Sauerstoff, oder um denselben Betrag reicher an Kohlensäure war als jetzt, aber immer ungefähr ihre jetzige Mischung besass, soferne sie den Abgang fortwährend aus bekannten oder unbekannten Quellen wieder ersetzen konnte (Bischof). Indessen enthält nach Chevandier das Holz an freiem Wasserstoff 0,0144 seines Kohlenstoff-Gehaltes. Rührte nun dieser Wasserstoff von zersetztem Wasser her, dessen Sauerstoff in die Atmosphäre zurückging, so würde dieser $\frac{1}{23}$ desjenigen betragen, den die Pflanzen von aufgenommener Kohlensäure wieder ausscheiden. Bekanntlich bilden die Pflanzen fortwährend Kohlensäure durch Entziehung von Kohlenstoff in Sauerstoff um, und erzeugen die Thiere fortwährend Kohlensäure aus Sauerstoff. Bei einem gewissen Verhältniss beider zu einander — vielleicht wie es jetzt ist — gleichen sich beide Prozesse aus und die Luft-Mischung bleibt dieselbe. Hätten aber jene einmal vorgeherrscht, so würde sich der Sauerstoff-Gehalt, — hätten es die Thiere, so würde sich der Kohlensäure-Gehalt der Luft fortdauernd vermehrt haben.

d. Denkt man sich diejenige Kohlensäure, welche jetzt die Kalk-Formationen der Erd-Rinde wesentlich zusammensetzen hilft, während der Glühe-Zeit der Erde in Gas-Form von deren festem Kern getrennt, weil alle Kalkerde an Kieselerde zu Silikaten gebunden war (im Labrador), so konnte die Vereinigung von Kalkerde und Kohlensäure erst im Verhältniss fortschreitender Abkühlung einerseits und Verwitterung jener Silikate andrerseits eintreten, und anfangs zwar lebhafter als nach der Abkühlung bis zu dem dem Organismen-Leben günstigen Grade, wegen der grössern Menge von Kohlensäure, der höhern Temperatur und des stärkern Druckes. Es hätten sich zwischen der plutonischen Zeit und der organischen Schöpfungs-Zeit mit den krystallinischen Schiefern u. s. w. (da es an Zeit und Wasser nicht gebricht) wohl hinreichende Kalk-Schichten bilden können, um alle jene Kohlensäure aus der Atmosphäre aufzunehmen und dieser mithin schon vor dem Beginne des organischen Lebens eine angemessenere Mischung zu geben. Da aber noch unermessliche Kalk-Formationen nachher entstanden sind, so müssen wir fragen, woher nun die Kalkerde und insbesondere die Kohlensäure für sie gekommen seyen, wenn die letzte nicht noch in der Atmosphäre enthalten gewesen war. Die Masse der sedimentären Kalk-Formationen lässt sich zwar nicht bemessen; aber die Annahme einer 1000′ mächtigen Kalk-Schicht um die ganze Erde scheint wenigstens nicht übertrieben, und diese würde 3529 Procent Kohlensäure, d. i. den 35fachen Betrag unsrer ganzen Atmosphäre zu ihrer Sättigung erfordern (Bischof). Die Kalkerde könnte aus der noch fortdauernden Verwitterung der Kalkerde-Silikate in den plutonischen Gesteinen kommen [obschon uns die Kalk-Formationen zu der sedimentären Sand- und Thon-Formation in einem viel zu grossen Verhältniss zu stehen scheinen, um alle nur von der gleichmässigen Zersetzung der Kalksilikat-haltigen plutonischen Gebirgs-Arten herzuleiten]. Die Kohlensäure wird noch fortdauernd an zahllosen Stellen durch Exhalation aus der Tiefe der Erde zu Tage geführt, und dieser Prozess könnte während der ganzen geologischen Zeit fortgewährt und so allmählich die erforderliche Menge geliefert haben, möglicher Weise sogar ohne je den Kohlensäure-Gehalt der Atmosphäre wesentlich zu ändern. Aber woher jene Exhalationen? Wir können sie nur erklären, wenn wir annehmen, dass in der Tiefe der Erde ältere und jüngere Kalk-Schichten durch Senkungen und dgl. in den Bereich der Glühhitze gerathen und dort gebrannt werden. Es wäre demnach möglich, dass alle jetzt an Kalkerde gebundene Kohlensäure schon vor dem Auftreten der Organismen mit derselben vereinigt und in den frühesten Sediment-Kalkgebirgen abgesetzt gewesen und dann entweder durch den Kreislauf kohlensaurer Wasser in der Erd-Rinde allmählich aufgelöst und in neueren Formationen wieder abgesetzt worden wäre, — oder dass durch Brennen der ältern Kalk-Schichten im Innern der

Erde deren Kohlensäure fortwährend befreit worden und mit derjenigen Kalkerde zusammengetreten wäre, welche theils durch Verwittern der Kalk-Silikate frei, theils nach dem Brennen ältrer Kalk-Lagen von atmosphärischen Wassern erreicht und aufgelöst wurde, um so allmählich alle unsre neueren Kalk-Formationen zu gestalten. In beiden Fällen hätte die Atmosphäre bei Beginn des organischen Lebens nicht mehr Kohlensäure zu enthalten brauchen, als nöthig war für die Masse-Bildung der ersten Organismen; aber es ist unwahrscheinlich, dass die Natur stets so genaues Mass gehalten, weil beide Erscheinungen durch von einander unabhängige Ursachen bedingt sind; es ist unwahrscheinlich, dass die plutonischen Gesteine beim Verwittern eine so grosse Quote Kalkerde liefern konnten; es ist unwahrscheinlich, dass dieses Kalk-Brennen unter der Erde in solchem Maasse fort und fort dauern soll, da unsre Quellen doch verhältnissmäsig nur sehr wenig Kalkerde aus grosser Tiefe heraufbringen u. s. w., so dass überall das Gegentheil eben so gut möglich ist. Wollen wir indessen ganz darauf verzichten zu erklären, woher die Aushauchungen des kohlensauren Gases rühren, so können wir sogleich uns damit beruhigen zu sagen, dass dieselben von Anfang an bestehen und den Kalken und übrigen Felsarten, dem organischen Leben u. s. w. jederzeit nur eben so viel Gas geliefert haben, als diese brauchten oder verarbeiteten. Wenn wir indessen Alles das zusammenfassen, so scheint uns doch wohl wahrscheinlich, dass die Kohlensäure-Masse der Atmosphäre früher, vielleicht zeitweise, beträchtlicher als jetzt war und sich allmählich vermindert hat. Sehr viel grösser könnte aber ihre Quote seit begonnenem Leben der Organismen nie mehr gewesen seyn, ohne diese zu ersticken und die ganze Schöpfung periodisch zu vertilgen.

B. Die Atmosphäre konnte also vor Anfang des organischen Lebens absolut reicher gewesen seyn an Stickstoff, Sauerstoff, Kohlensäure und Wasser-Dunst; — zunächst also höher, dichter, schwerer, wärme-leitender, dadurch dem vegetativen Leben günstiger. Unmöglich dürfte es aber in diesem Falle seyn zu berechnen, in welchem Grade jedes dieser Elemente zur Masse-Vermehrung der Atmosphäre und somit zu einer Änderung ihrer Mischung beigetragen habe, wenn schon viele Gründe für die Kohlensäure sprechen. Welches aber auch die anfängliche Verschiedenheit der Atmosphäre gewesen, ihr Übergang zur jetzigen Beschaffenheit war zweifelsohne nur ein allmählicher.

Brongniart setzte den anfänglichen Gehalt der Atmosphäre an Kohlensäure 0,05—0,08; nach Rogers hätte sie vor der Kohlen-Zeit die 6fache Menge des jetzigen besessen; Bischof gestattet, ohne sich bestimmt auszusprechen, für die Kohlen-Zeit wenigstens einen 100fachen Gehalt = 0,06, nimmt aber daneben für die späteren Perioden, im Verhältniss des stattfindenden Verbrauchs, immer neue Aushauchungen aus der Erde an. Man erkennt, die Möglichkeiten sind zu manchfaltig um sich für ein bestimmtes Maas zu entscheiden, und während Alles zur Annahme einer grossen Menge Kohlensäure hindrängt, so steht wieder die Unmöglichkeit eines manchfaltigen organischen Lebens, wie wir es doch angedeutet finden, in einer daran auch nur mäsig reichen Atmosphäre im Wege, zumal wenn man an die Vögel-Fährten im rothen Sandstein denkt!

C. Wenn aber nun die erwähnten Verschiedenheiten auch noch während des Anfangs des organischen Lebens in so geringem Grade wirklich stattgefunden hätten, um das letzte nicht unmöglich zu machen, welches waren die äussersten dieser möglichen Grade? Und welche Folgen für das Leben dürfen wir von denselben erwarten? Welchen Charakter muss der heutigen gegenüber die damalige Organismen-Welt besessen haben? Und in wiefern entspricht sie diesen

Anforderungen in einem gegen die Jetztzeit immer mehr abweichenden Grade? Auf alle diese Fragen sind wir noch nicht im Stande eine genügende Antwort zu geben; doch Das dürfen wir behaupten, dass schon in der ersten Periode, wo es Land-Pflanzen, Fische, Land-Reptilien und ? Vögel gegeben, die Mischung der Luft nicht sehr verschieden gewesen seyn kann von der gegenwärtigen.

a. Wir müssen gestehen, dass wir noch viel zu wenig die Abweichungen in der Mischung der atmosphärischen Luft kennen, welche die verschiedenen Organismen zu ertragen im Stande sind. Die englische Wissenschafts-Gesellschaft hat jetzt auf's Neue eine Reihe von Beobachtungen angeordnet, um wenigstens das Wachsthum verschiedener Pflanzen-Formen in einer Luft mit verschiedenem Kohlensäure-Gehalt auszumitteln [1]). Man hatte unterstellt, dass die anfänglich grosse Menge von Kohlensäure in der Atmosphäre das Pflanzen-Leben begünstigt, das Leben höhrer Thiere unmöglich gemacht habe; erst durch den Niederschlag des Kohlenstoffs sey der Sauerstoff frei geworden, der die Luft zur Respiration höherer Thiere brauchbar machte (obschon wir vorhin gesehen haben, dass dieser schon vordem reichlicher in der Luft gewesen seyn könne, und obschon der Niederschlag des Kohlenstoffs mit der Entwicklung des höheren Thier-Lebens nicht zusammentrifft). Statt also die Entwicklung der Lebenswelt durch die geologischen Erscheinungen zu erläutern, sieht man sich hier gleich Anfangs in der Nothwendigkeit für diese dort Hülfe zu suchen.

b. Als Typus einer Gegend mit einer dichten, feuchten und warmen Atmosphäre könnten uns vorzugsweise die Ebenen der Sunda-Inseln dienen im Gegensatze zu luftigen Gebirgs-Höhen. Die Vegetation jener Gegenden gegenüber der der letzten ist die aller-üppigste, manchfaltigste, grossartigste, mit Bäumen und Kräutern, mit Palmen- und Baum-Farnen. Ebenso ist die Fauna reich, manchfaltig, aus allen Klassen des Thier-Reichs zusammengesetzt, mit den grössten Reptilien (Krokodilen, Schlangen), Vögeln und Säugthieren. Der grössere Luft-Druck an sich scheint nicht von Einfluss zu seyn (Gesch. d. Nat. II, 49—53), da dieselben Arten von Pflanzen in den 7000′ hohen Alpen wie in den lappländischen Ebenen, dieselben Individuen der Thiere in der Ebene wie in 10,000′ Höhe ohne Beschwer fortkommen, der Condur sogar sich bis in 24,000′ Höhe erhebt, wo die Anstrengung des Fluges wegen Verdünnung der Luft zunimmt, während der Mensch von 12,000′ Höhe über bis zu 1200′ unter dem Meere hinabsteigt und arbeitet. Die älteste Fauna und Flora aber zeigen alle jene Verhältnisse nicht (nur die Baum-Farnen stellen sich bald ein als Freunde eines warm-feuchten, vor Allem aber gleichmässigen Klimas), zweifelsohne weil ihnen Hindernisse andrer Art in den Weg traten oder andre mächtigere Gesetze ihre Entwicklung leiteten (vgl. §. 212, G); denn die Manchfaltigkeit und Grösse der Organisationen vegetabilischer wie animalischer Natur sind nicht der Ausgangs-Punkt, sie sind vielmehr das Ende, das Ziel der Veränderung gewesen, welche die organische Schöpfung von ihrem Anfange bis jetzt durchlaufen hat.

c. Eine Atmosphäre relativ reicher an Sauerstoffgas, wir wissen nicht was sie bewirken würde? — Eine relativ grössere Menge für die Respiration an sich indifferenten Stickgases, welche mithin zunächst bloss eine Verminderung von Sauerstoffgas bedingte, würde den Respirations-Prozess schwächen und vorzüglich denjenigen Thieren hinderlich seyn, welche einer sehr intensen Respiration bedürfen, mithin vorzugsweise den Vögeln, Säugthieren, welche in der That während der Steinkohlen-Periode noch gänzlich fehlen. Würde übrigens eine durch Stickgas verdünnte Sauerstoff-Luft durch ihr

---

[1]) Jahrb. *1848*, 876.

grössere Masse komprimirt, so könnte gleichwohl dieselbe Sauerstoff-Menge in die Lungen gelangen. Indessen gerade das Leben derselben Thier-Arten in verschiedenen Höhen zeigt, dass sie auch hierin nicht allzu empfindlich sind. Das Erscheinen von grossen Vögeln verschiedener Ordnungen, so weit man aus den Fuss-Spuren schliessen kann, schon bald nach der Kohlen-Formation würde beweisen, dass dann auch die Luft nicht mehr reicher an Stickgas war, als jetzt? Stickgas wird nicht unmittelbar von den Thieren, sondern in geringer Menge nur von den Pflanzen assimilirt und geht mit diesen als Nahrung in die Thiere über; die ältesten Pflanzen-Formen (Farnen, Lycopodiaceen u. dgl.) scheinen aber keineswegs sehr Stickstoff-reich zu seyn, noch aus einer Stickstoff-reicheren Luft mehr Vortheil ziehen zu können.

d. Aber in einer reichlichern Kohlensäure sollen nur die Pflanzen besser gedeihen und zwar auch sie nur bei einem Betrage bis von 0,08 in der Sonne, während ihnen im Schatten 0,01 besser zusage; neulich in *England* angestellte Versuche haben noch keinen Ausschlag in dieser Frage gegeben. Thieren ist eine grössere Menge — von welcher Quantität? — verderblich und endlich tödtlich, zweifelsohne wieder den lebhaft respirirenden Lungen-Thieren mehr, als den kaltblütigen Lungen- und Kiemen-Thieren.

e. Eine reichlichere Feuchtigkeit endlich in einer warmen Luft ist allen vegetativen Entwicklungen günstig, wie sie in kalter Luft durch Unterdrücken der Ausdünstung und Schwächung des Sonnen-Lichtes durch Nebel-Bildung hinderlich werden würde.

Zu einer Zeit, wo R. Owen die Vogel-Fährten in den alten Formationen *Nordamerika's* als solche anzuerkennen noch Bedenken trug, äusserte er sich in Bezug auf diesen Gegenstand in folgender Weise [1]): die Reptilien unterscheiden sich von den Vögeln und Säugthieren hauptsächlich durch die geringere Thätigkeit der Respiration, durch die tiefere und einfachere Struktur der Lunge und des Herzens, wodurch sie in ihrer Existenz so zu sagen weniger abhängig vom Sauerstoff-Gehalte der Luft werden. Wenn daher die Geologen und Botaniker Grund haben zu glauben, dass die Atmosphäre einst reicher gewesen sey an Kohlensäure, so möchte dann der Anatom a priori schliessen, dass die höchsten Thier-Klassen, welche zum Einathmen eines solchen Mediums geschickt gewesen, nur kaltblütige Fische und Reptilien waren. Auch dürften die Land-bewohnenden Reptilien vermöge der geringeren Energie ihrer Muskel-Kontraktionen und noch mehr vermöge der grössern Irritabilität und Fähigkeit fortgesetzter Thätigkeit der Muskel-Fasern die höchsten Organismen-Arten seyn, welche fähig waren unter einem höheren als dem jetzigen Luft-Drucke zu existiren. In einem solchen gewissermassen dem Wasser sich nähernden Medium mochte wohl auch am ehesten ein kaltblütiges Thier sich in schwerfälligem Fluge über die Oberfläche erheben können, indem damals eine geringere Muskel-Thätigkeit hiezu erfordlich war. Sobald aber die Mischung der Atmosphäre sich verbesserte und die Respiration zu verstärken geschickter wurde, und zugleich ihre Dichte und ihr Druck abnahm, so wurde sie auch dem Bau der Vögel angemessener, bei deren Erscheinen [?] in den Wealden die Dinosaurier vorwalteten, bei welchen der Bau des Thoraxes auf eine eben so vollständige Cirkulation schliessen lässt, als sie bei den Krokodilen während ihres Aufenthaltes am Lande stattfindet. (Alle Reptilien nämlich, deren Rippen am vordern Theile des Toraxes durch Knopf und Höcker an Centrum und Neurapophyse der Wirbel angelenkt sind, haben ein Herz mit 2 getrennten Kammern und 2 Vorkammern. Die aneinanderliegenden Aorten, welche aus den 2 Kammern entspringen, kommuniziren durch eine so gestellte Öffnung mit einander, dass diese durch die Sigmoid-Klappen geschlossen wird, wenn das Blut gleichzeitig durch beide ausströmt. Wenn aber das Krokodil längere Zeit unter Wasser verweilt, so erhält die Aorte der linken Kammer durch die oben erwähnte Kommunikation venöses Blut aus den überladenen Höh-

[1]) Br. Collect. I, 57.

die schwächste Respiration besitzen, wie sich Solches auch an den Resten von *Stonesfield* (m) bestätigt hat.

D. Wir können jedoch diesen Gegenstand nicht verlas nochmals auf die Grösse der gleich anfänglich in die Erd niedergelegten Kohlenstoff-Masse aufmerksam zu machen u geheure Länge der Zeit in Betracht zu ziehen, welche zu dung allein nothwendig gewesen ist, mithin auch für die Vorgänge im allmählichen Ausgleichungs-Prozesse einen l den Spielraum liess. (BISCHOF.)

Eine Berechnung dieser Zeit wird nur möglich unter den Vora dass 1) die Thätigkeit der Vegetation in Aneignung von Kohlenst Atmosphäre, auf dieselbe Quadrat-Fläche berechnet, während der Formation eben so lebhaft als jetzt gewesen seye; 2) dass die Steinl sich über dieselben Flächen verbreiten, auf welchen einst die Steinl zen gewachsen sind; 3) dass von diesen Pflanzen nicht mehr verlore als der Umwandlungs-Prozess derselben in Kohle nothwendig erhe hat indessen auch auf andern Flächen noch eine Vegetation stattg ist ein grosser Theil der Masse der Einschliessung im Boden gan Nun nimmt a) LIEBIG [1]) an, dass ein mit Pflanzen bewachsene Land jährlich $^1/_{40}$ Pfund Kohlenstoff aus der Luft anziehe zu E Pflanzen-Masse; wo dann zu Hervorbringung der S. 859 bezeichn len-Lager nöthig seyn würde ein Zeitraum von 1,004,177 Jahren. b berichtet [2]), dass ein Wald binnen 100 Jahren so viel Holz erzeuge wäre, seinen Boden, wenn dieses Holz erst in Kohle verwandelt einer 7''' Par. dicken Kohlen-Lage zu bedecken; darnach wären zur Saarbrückener Kohlen-Lager erforderlich 672,788 Jahre.

§. 18. Nach Abkühlung der Erde und Unte dung der Klimate.

A. Mag die Erde einmal feurig-flüssig gewesen seyn, Andre wollen, allezeit starr in einer heisseren Region des W

Wie weit sie etwa schon darunter gelangt gewesen und ob sie nicht sogar schon ihre jetzige Temperatur besessen, als diese Bevölkerung begann, Das wissen wir nicht, da in der historischen Zeit eine noch messbare Abnahme nicht mehr stattfindet.

B. Wenn nun das Mögliche wirklich stattgefunden und bei Beginn des organischen Lebens die Erd-Rinde noch eine höhere Temperatur besessen hätte, so wäre durch diesen gleichen Zuschuss von Wärme auf der ganzen Erd-Oberfläche und zu allen Jahres-Zeiten der Temperatur-Unterschied zwischen Äquator und Pol, zwischen Sommer und Winter kleiner gewesen als jetzt; das Klima der Erde war dann im Ganzen ein heisseres, von der Sonne weniger abhängiges, in allen Zonen gleicheres, im Sommer und Winter, bei Tag und Nacht gleichmässigeres. Das Gesammt-Klima ist dann allmählich kühler, seine Zonen, die Jahres- und Tages-Zeiten sind ungleicher, die Polar-Gegenden unbewohnbarer geworden in Progressionen, deren Beziehungen zu den verschiedenen spätern Schöpfungs-Perioden und Erd-Formationen uns nicht bekannt sind. — Doch hat man bis zu den Alluvial-Schichten Spuren von Gletschern, Schliff-Flächen, Rund-Höcker, Schrammen u. dgl. irgend welche andre Anzeigen einer anhaltenden Eis-Temperatur in den Fels-Schichten wenigstens noch nicht gefunden. Wir würden aber doch immer nicht bestimmen können, wie weit unter 100° C. das Maximum der Temperatur stund, als das Leben begann; wir würden jedoch, wenn dieselbe noch beträchtlich hoch war, unterstellen müssen, dass das Leben nächst den Polen angefangen habe und allmählich gegen den Äquator vorgerückt sey.

a. Setzen wir in runden Zahlen die jetzige Temperatur des Äquators = 28° C., die in einiger Entfernung von den Polen = 1° C. (im Sommer höher, im Winter tiefer) und nehmen beispielsweise an, die Erde habe bei Beginn des organischen Lebens noch einen Überschuss von 50° besessen, so würde (abgesehen von einer kleinen Differenz, welche auch dieser Überschuss schon an Polen und Äquator zeigen müsste) die Temperatur

	jetzt	einst		jetzt	einst
am Äquator =	28° :	78° C.	Differenz zwischen Polen und Äquator . . . . =	28 :	1,53
nächst den Polen =	1° :	51° C.			

seyn; so dass, da dann die Temperatur am Äquator statt 28- nur $1^1/_2$mal so hoch als an den Polen gewesen, dieselben Pflanzen- und Thier-Arten oder wenigstens Sippen, welchen eine solche Temperatur-Höhe einmal zusagte, fast in allen Breiten vorkommen konnten. Natürlich musste aber ein Land, dessen Temperatur auf 50° heruntergesunken war, während die des andern noch auf [illegible]° stand, schon früher oder für eine grössere Anzahl von Wesen bewohnbar seyn, als dieses.

b. Der Mangel an Gletscher-Spuren aus älterer als der Alluvial-Zeit, ein freilich nur negatives Kriterium, welches jeden Tag durch die Erfahrung beseitigt werden kann, würde andeuten, dass noch in der Tertiär-Zeit die Polar-Gegenden nicht so unbewohnbar kalt gewesen seyn können als jetzt; doch kennen wir leider, wie es scheint, keine festen tertiären Bildungen in den Polar-Zonen, welche uns dort zwischen ihren Schichten jene Merkmale nur aufbewahrt haben könnten. In wärmer liegenden Gletscher-Gebirgen kommen zwar mancherlei Tertiär-Schichten vor, aber bis heute überall ohne Spuren von Gletschern in früherer Zeit.

C. Hätte also das organische Leben wirklich mit jener [...]mperatur begonnen, so würden wir möglicher Weise die [...]r Abstufungen in der geographischen Verbreitung der Or[...] er jedenfalls die 3 letzen derselben durch ihre organisch[...] gedeutet finden müssen:

1) die Polar-Gegenden bewohnt durch eine tropische Bevö[...] die Tropen noch unbewohnt;
2) die ganze Erd-Oberfläche bewohnt durch eine Bevölker[...] sprechend der unsrer wärmern Zonen;
3) ebenso, die Bevölkerung jedoch örtlich abweichender na[...] gabe unterscheidbarer geographischer Zonen.
4) Die Polar-Zonen fast unbewohnt; die beiden andern mit [...] nern der gemässigten und heissen Zonen und nach diese[...] getrennt (die jetzige Vertheilung);

was zu untersuchen und zu bestätigen sowohl durch die V[...] wie die Bewohner kalter, gemässigter und heisser Klimate [...] Klassen des Pflanzen- und Thier-Reiches zu erkennen [...] durch unsre noch völlige Unbekanntschaft mit den organi[...] sten verschiedener Erd-Perioden auf ausgedehnten Strecken [...] ganzen Zonen der Erd-Oberfläche schwierig wird.

a. Wir übergehen hier gänzlich die Unterstellung, dass die [...] schon früher existirt, aber eine andere Lage als jetzt gehabt habe [...] Astronomen Diess für unmöglich erklären und wir keine geologischen [...] dafür finden. Auch GILPINS Versuch [1] ist nicht gelungen. Wir [...] später darauf zurückkommen (S. 871).

b. Die umständliche Nachweisung über die geographische Ve[...] Organismen in den verschiedenen Perioden der Erde gehört in ei[...] Abschnitt, welcher jedenfalls auch das vollständigere Material fü[...] Frage liefern wird. Hier handelt es sich nur um die Nachweisbark[...] chen oder ungleichen klimatischen Charakters der jederzeitigen Be[...] verschiedenen Zonen.

c. Allerdings gibt es eine grosse Anzahl von Geschlechtern u[...] milien (Gesch. d. Nat. II, 247—251), deren lebenden Arten sämmtlich [...] Zone oder nur benachbarten Theilen zweier unsrer Zonen angehöre[...] gibt auch nicht seltene Ausnahmen und Beispiele des Gegentheils selb[...] natürlichen Sippen, so dass auf bloss verwandte Arten ein stre[...] übereinstimmenden Klimas nicht gegründet werden kann. Wir habe[...] weiter manche Beispiele aufgeführt, wie sogar gewisse identische A[...] verschiedenem Klima wohnen können (a. a. O. S. 248—249), obw[...] mehr und weniger seltene Ausnahmen bilden.

d. Was ferner unsre Bekanntschaft mit den Organismen der [...] Zonen in verschiedenen Zeiten betrifft, so wird solche durch d[...] Verbreitung der verschiedenen Formationen selbst während ganze[...] Erd-Bildung oder doch durch unsre beschränkte Kenntniss dersel[...] deren ungleichen Petrefakten-Reichthum sehr gehemmt. So sind [...] IV. und V. Periode zwar in den verschiedensten Welt-Gegende[...] Trias (II) aber ausser in einem kleinen Theile *Europas* nur in [...] sehr beschränkten Gegend *Sibiriens*; — die Oolithe (III) dur[...]

---

[1] Jahrb. *1845*, 243.

in *Sibirien* und dem wärmeren Festlande *Asiens*, ausserdem wie es scheint nur auf einer kleinen Stelle *Central-Amerikas*, welche zugleich in der südlichen Halbkugel der einzige Vertreter der beiden Perioden II und III wäre. Die nördliche kalte Zone repräsentirt nur spärlich die I. und V., die nördliche gemässigte alle Perioden, die heisse endlich die I. (jedoch I. a—c nur in *Central-Amerika*) und die III. spärlich (auf einem kleinen Fleck ebendaselbst, kaum noch in *Indien*?), die IV. und V. reichlich; — die südliche gemässigte nur die I., IV. (in *Afrika* und *Amerika*) und V.; aus der südlich kalten Zone sind gar keine neptunischen Formationen bekannt. Die beiden kalten Zonen haben also nur plutonische und vulkanische Gesteine und ausser wenigen neptunischen Niederschlägen der I. Periode aus der Kohlen- und Permischen ?Zeit gegen den nördlichen Pol hin nur einige am Ende der Tertiär-Zeit gehobene Küsten. — Wenn auch ausserdem das eine oder das andere Gestein noch an einer Stelle vorkommt, so vermögen wir es wenigstens nicht aus seinen Petrefakten zu erkennen.

D. Waren in der frühesten Zeit die Polar-Gegenden mit tropischen Bewohnern versehen, die Tropen-Länder aber unbewohnt, wie Diess dem als zuerst möglich unterstellten Temperatur-Zustande der Erde entsprechen würde? Wir kennen ältere und jüngere Silur-, sowie Devon- ?Gesteine in den von d'Orbigny besuchten Gegenden des tropischen *Amerikas* mit charakteristischen Versteinerungen (in ersten Asaphus Boliviensis, Calymene Verneuili, Orthis Humboldti und mehre Lingula-Arten; in letzten Orthis Inca, O. laticostata, Spirifer Boliviensis und Sp. Quichua, Terebratula Antisiensis und T. Peruviana, welche zum Theil auch in andere Gegenden und jüngere Formationen übergehen, wie Spirifer speciosus). Der Bergkalk aber mit seinen manchfaltigen Thier- und die Steinkohlen-Formation mit ihren zahlreichen Pflanzen-Arten sind in den Tropen-Gegenden *Amerikas* wie *Asiens* und seit Kurzem wohl auch der *Sunda-Inseln* und *Afrikas* ? bekannt. Dieselben Formationen aber mit ihren charakteristischen Versteinerungen reichen auch, wie wir sogleich näher zeigen werden, bis in die Polar-Gegenden hinein. Die Erd Oberfläche ist also von Anfang an überall gleichzeitig bewohnbar gewesen; nichts deutet in der Entwicklung der Organismen eine örtlich so hoch gesteigerte Hitze an, welche die Gegend überhaupt unbewohnbar gemacht hätte.

E. Eine bejahende Antwort erhalten wir auf die zweite Frage, ob im Anfange der organischen Schöpfung die ganze Erd-Oberfläche eine gleichartige Bevölkerung besessen habe, aus der sich auf eine überall gleiche und zwar höhere, tropische, Temperatur schliessen lasse. Eine solche scheint anfangs und wenigstens bis in die Kreide-Periode wirklich bestanden zu haben, um erst später nach Massgabe der Zonen sich verschiedenartiger zu gestalten.

a. Alle Gesteine der I. Periode, welche eine so allgemeine Verbreitung von *Spitzbergen* und der *Bären-Insel* an bis nach *Neuseeland* besitzen, enthalten bekanntlich allerwärts dieselben organischen Formen, und auf weite Strecken hin sogar zahlreiche identische Arten; allein ehe man daraus sogleich auf eine Übereinstimmung des polaren mit dem tropischen Klima schliesst, muss man sich



langen, und wir müssen uns fast darauf beschränken, die Total-
periodischen Bevölkerung in verschiedenen Gegenden miteinander z

b. (Gleichartigkeit.) Die Fauna und Flora der silurisc
vonischen Zeit, die wir freilich nur aus gemässigten und heis
kennen, hat bis jetzt noch keine Art auffallender örtlicher Versch
geboten, mithin auch keine, die von Verschiedenheit des Klimas
hergeleitet werden könnte. d'Orbigny sagt von *Süd-Amerika*, d
Formation auf Gneiss ruhe und in den unteren 3 Viertheilen ke
rungen enthalte, im oberen Viertheile aber in einer unermessliche
Lingula, Calymene und Asaphus in den *Europäischen* nahestehend
identischen Formen beherberge. Die devonischen Sand-Nieders
Terebratula-, Spirifer- und Orthis-Arten dar, so dass die Schichten
päischen analoges Ansehen gewinnen [1]).

Weit besser übrigens ist uns die organische Welt der Kohle
aus den verschiedensten Zonen bekannt; sie allein winkt uns a
Kreise zu. Wir kennen sie von *Melville-Island* und der West-
Grönlands im 75°—72° N. Br. durch ganz *Nord-* und *Süd-Ameri*
gegen den 62° S. B.: von *Spitzbergen* und der *Bären-Insel* [2]) in
N. Br. durch ganz *Europa* und streckenweise am östlichen Theil
Port-Natal hinunter; und ebenso durch *Kontinental-Asien* (*Indi*
Sunda-Inseln bis *Neuholland*, *Vandamiensland* und *Neuseeland* i
Überall findet man darin dieselben Familien, dieselben Sip
auf weite Strecken hin dieselben Arten von Pflanzen und Thi
Hat *Europa* als der am besten bekannte Welttheil auch eine A
derer Sippen und selbst Familien vor andern voraus, die aber d
klimatischen Charakter sind und vorerst auf keine Zonen hinweise
später einige eigenthümliche Formen auch in andern Gegenden nich
Was die identischen Arten anbelangt, so ist es zwar richtig, dass
niger von Norden nach Süden als von Osten nach Westen, also in
unsrer jetzigen Zonen verfolgen lassen und dass sie selbst aus de
in die südliche gemässigte Zone übergehen, ohne sich in der he
bieten; wovon aber die Ursache wohl zum Theil darin liegt, dass
sehr spärliche organische Reste aus der Kohlen-Formation der h
kennen, indem fast alle aus den 2 gemässigten abstammen, zum

Periode I. Weltgegenden.	a b Plantae.	Phytozoa.	Malacozoa.	Crustacea.	c Plantae.	Phytozoa.	Malacozoa.	Crustacea.	Pisces.	d Plantae.	Phytozoa.	Malacozoa.	Crustacea.	e Plantae.	Phytozoa.	Malacozoa.	Crustacea.	g Productus[1]	a—g	
a. nördliche kalte und gemäasigte Zone.																				
1) E^1 E^2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.	4.	—	3	9	
b. nördliche gemässigte Zone.																				
2) E^2 M^2	—	11.	17.	13	—	3.	2.	—	1	—	4.	10.	—	11.	—	—	—	—	72	
3) E^2 S^2	—	3.	3.	—	—	1.	2.	1.	—	—	—	10.	—	1.	—	—	—	—	21	102
4) $E^2 M^2 S^2$	—	3.	4.	—	—	—	1.	—	—	—	—	1.	—	—	—	—	—	—	9	
c. nördliche gemässigte u. heisse Zone.																				
5) E^2 M^3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.	—	—	—	—	—	—	3	
6) E^2 S^3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.	—	—	—	—	—	—	1	5
7) E^2 M^3 S^2 . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.	—	—	—	—	—	—	1	
d. nördliche u. südliche gemässigte Zone.																				
8) $E^2 M^2 U^4$ . . .	—	—	—	—	—	—	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
9) E^2 U^4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.	—	—	—	—	—	—	1	
10) $E^2 S^2 M^2 U^4$ . . .	—	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	10
11) E^2 F^4	—	—	2.	1	—	—	2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	
12) $E^2 M^2 F^4$	—	—	—	1	—	—	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
13) E^2 u. S^2 mit M^2 nach de Verneuil[2])	55				39					32									126	

Woraus sich also ergibt, dass die alten Formationen der I. Periode **a—e** die zahlreichsten Verwandtschaften zwischen den Ländern der nördlichen gemäsigten Zone (102), insbesondere zwischen ***Europa*** (E^2) und ***Nord-Amerika*** (M^2) wie ***Asien*** (S^2), — dann zwischen diesen und denen der südlichen Hemisphäre (10) wie *Süd-Afrika* (F^4) und ***Australien*** (U^4) stattfinden, während die nördliche gemäsigte mit der nördlichen kalten nur 9 und mit der heissen nur 5 gemeinsame Arten zählt, wovon wir die Ursache vorhin angegeben haben. Nach Göppert's, Bunbury's und de Verneuil's neuesten Vergleichungen (s. die letzte Zeile der Tabelle) sind die Zahlen allein der zwischen *Nord-Amerika* und ***Europa*** mit ***West-Asien*** gemeinsamen Thier-Arten noch merklich zahlreicher, als wir sie aus dem Enumerator entnommen haben. Wir wollen einen Theil der gemeinsamen Organismen aus der Kohlen-Formation näher ins Auge fassen, welche in verschiedene Zonen und Floren übergehen. Die Steinkohlen-Formation ***Grönlands*** und ***Spitzbergens*** bietet Farnen von Arten, die auch in ***Grossbritanien*** vorkommen. Unter den Thier-Resten ***Spitzbergens*** hat man Productus giganteus bis von 2″ Grösse, Pr. striatus, P. plicatilis, Pr. punctatus, Calamopora polymorpha und Fenestella antiqua erkannt, welche sämmtlich auch auf der ***Bären-Insel*** und dann bis herab in die Mitte ***Europa's*** vorkommen, von wo ein Theil derselben mit wieder andern Arten der Kohlen-Formation nach andern Welt-Gegenden übergeht, nämlich Productus punctatus nach dem nördlichen, Pr. Humboldti und Pr. Gaudryi nach dem tropischen ***Amerika***, Pr. semireticulatus nach beiden, Pr. membranaceus nach *Nord-Amerika* und ? *Süd-Afrika*, Pr. pustulosus nach ***Australien.*** In den Kohlen-führenden Schichten ***Süd-Amerika's*** sind die Productus-Arten noch zahlreicher als in ***Europa*** (d'Orbigny). In ***Gross-Britannien*** kennt man 300 Pflanzen-Arten in der Kohlen-Formation, worunter 140 Farnen, von welchen 50 auch in andern ***Europäischen*** und in ***Nord-Amerikanischen*** Ländern vorkommen. Darunter befinden sich 11 zwischen ***Europa*** und ***Nord-Amerika***

[1]) Jahrb. ***1846***, 505. — [2]) Jahrb. ***1848***, 98—102.

gemeinsame Kohlen-Pflanzen; allein obschon diese Zahl aus dem von ... entworfenen Theile des Enumerators entnommen ist, scheint sie zu klein zu seyn, da derselbe schon 1839 deren 18 namentlich aufgezählt hat

Unter 16 aus dem Kohlen-Revier von *Tuscaloosa* in *Alabama* (... Br.) von Lyell mitgebrachten fossilen Pflanzen-Arten hat Bunbury 9 ... (also über 0,50) erkannt, die jenes Revier allein mit *England* u. a. ... schen Ländern gemein hat, welche 15°—25° weiter nördlich liegen; ... Übereinstimmung aber ist grösser, als sie jetzt zwischen irgend 2 Ländern ... Erde besteht, die unter gleichen Meridianen eben so weit aus Süden nach ... den auseinanderliegen [2]). Durch diese Nachträge sehen wir uns veranlasst eine vollständigere Liste der zwischen *Nord-Amerika* und *Europa* gemeinsam Kohlen-Pflanzen zu entwerfen, als unser Enumerator gewährt.

Pflanzen-Arten der Steinkohlen-Formation. (e)	I. Polar-Z. 80-65° N.	II. Nördliche gemässigte Zone. Nördlicher Theil.			III. Tropen-Zone.		
	Melville-Insel. Grönland Spitzberg Bären-I.	N.-Amerika. 55-30° N.	Europa. 67-45° N.				
		Vereinigte Staaten. 55-75° W.	West-E. 15-35° O.	Russland. 50-75° O	O.-Indien.	Südsee.	Amerika.
Calamites approximatus 1, 2	. .	*	*	.	.	.	.
„ cannaeformis 1, 2, 3, 4	. .	*	*	*	.	.	.
„ Cisti 1, 2	. .	*	*	.	.	.	.
„ ramosus 1, 2	. .	*	*	.	.	.	.
„ remotus 2	. .	.	*	*	.	.	.
„ Suckowi 1, 2	. .	*	*	.	.	.	.
Becheria *n. sp.* Bb. 3	. .	*	*	.	.	.	.
Sphenophyllum Schlotheimi 1, 2	. .	*	*	.	.	.	.
Sphenopteris latifolia 2, 3	. .	*	*	.	.	.	.
Neuropteris angustifolia Brgn. 2	. .	*	*	.	.	.	.
„ flexuosa 1	. .	*	*	.	.	.	.
„ ? Grangeri 3	. .	*	*	.	.	.	.
„ Loshi 1, 2	. .	*	*	.	.	.	.
„ Scheuchzeri 2	. .	*	*	.	.	.	.
„ tenuifolia 3	. .	*	*	*(perm.)	.	.	.
Odontopteris Brardi 2	. .	*	*	.	.	.	.
Cyatheites Schlotheimi 1, 2	. .	*	*	.	.	.	.
Hemitelites giganteus 1, 2	. .	*	*	.	.	.	.
Alethopteris Serlei 1, 2	. .	*	*	.	.	.	.
„ Cisti 1, 2	. .	*	*	.	.	.	.
Stigmaria ficoides 1, 2, 3	. .	*	*	*	.	.	.
Sigillaria tessellata 1	. .	*	*	.	.	.	.
Lycopodites elegans 1, 2, 3	. .	*	*	.	.	.	.
Sagenaria aculeata 2	. .	*	*	.	.	.	.
Lepidophyllum *sp.* Bb. 3	. .	*	*	.	.	.	.
Ulodendron majus 1, 2	. .	*	*	.	.	.	.
„ Lindleyanum 2	. .	*	*	.	.	.	.

Die den Namen beigesetzten Ziffern verweisen auf die Quellen:

1 S. den Enumerator und Nomenclator.

2 Göppert in Max v. Neuwied's Reisen in *Nord-Amerika* > Jb. *1839*, 737.

3 Bunbury in Sillim. Journ. *1846*, II, 228 > Jahrb. *1849*, 246.

4 Geologie *Russlands* und des *Urals*, deutsch von G. Leonhard (... S. 152, 153.

---

[1]) Jahrb. *1839*, 737.

[2]) Sillim. Journ. *1846*, b, II, 228—233 > Jahrb. *1849*, 246.

Welches aber immer der klimatische Charakter wäre, der durch diese thierischen und pflanzlichen Organismen angedeutet wird, so ist es doch unmöglich alle diese alten geologischen Ablagerungen (a—e) mit ihren gleichartigen organischen Resten in irgend einer die Mitte der Erde in beliebiger Richtung umgürtenden Zone zu vereinigen; denn sie sind in allen Richtungen über die Erd-Oberfläche verbreitet; es ist also unmöglich sie mit GILPIN als Beweise einer ehemals andern Lage der Tropen-Zone anzuführen [1]).

c. (Klimatischer Charakter.) Da während der I. geologischen Periode die meisten unsrer jetzigen organischen Formen-Gruppen zum Theil in Folge früher erörterter Ursachen noch fehlten und dagegen die meisten der in der Kohlen-Zeit vorhanden gewesenen Formen jetzt ausgestorben sind, und da eine Menge der jetzt lebenden Geschlechter und selbst Familien eine so ausgedehnte klimatische Verbreitung besitzen, dass sie im Ganzen für ein bestimmtes Klima nichts beweisen (da selbst dann, wenn alle bekannten Arten eines Geschlechtes z. B. der Tropen-Zone angehören, die nächste der dazu entdeckten Arten der gemäsigten Zone zufallen kann), da endlich auch noch andre Ursachen auf die Reihen-Folge der organischen Wesen verschiedener Zeiten einwirkten, deren gesetzlichen Wirkungen ebenfalls zum Theil problematisch sind, so sind wir mit Schlüssen aus der Analogie äusserst beschränkt, so dass wir nur mehr aus dem Gesammt-Charakter der Bevölkerung auf das Klima einer früheren Zeit schliessen können. Wir werden übrigens bei Beurtheilung der verschiedenen Gruppen des besseren Zusammenhanges wegen das Verhalten öfters sogleich in der ganzen geologischen Zeit verfolgen.

(Pflanzen.) Schon in der Geschichte der Natur II, 250 haben wir die Palmen, wovon die äussersten der lebenden Arten nur bis 38° Br. reichen, die Cycadeen, deren Vorposten an der Süd-Küste *Spaniens* ebenfalls in 37°—38° Br. stehen, die Piperaceen, Musaceen, Scitamineen (wovon einige eben so weit verpflanzt worden sind), die baumartigen Farnen, welche 23° N. und 46° S. nicht überschreiten, die baumartigen Gräser, die grössern Equisetaceen und Lykopodiaceen, die Mimosen, Cacteen und Melastomen unter die bezeichnendsten Pflanzen-Familien der Tropen-Gegenden gezählt. Von den zuletztgenannten Dikotyledonen-Familien müssen wir indessen hier absehen, indem die höheren Dikotyledonen zur Kohlen-Zeit überhaupt noch nicht existirt haben. Nun sind aber die vorherrschenden Pflanzen-Formen der Steinkohlen überall, wo man sie findet, und zum Theil noch der Buntsandstein-Formation: grosse Equisetaceen, Farnen (zum Theil baumartig) und Lycopodiaceen, zwischen welchen sich die ganz fossilen Familien der Asterophylliten wie der riesigen Psaronieen, Stigmarieen und Sigillarieen als nächste Verwandte einschalten, mit einem geringeren Verhältnisse von Palmen, Cycadeen, Cannaceen (die Nachbarn der Musaceen) und einigen Koniferen. Es sind Diess also, bis auf die letzten, genau die Familien, welche oben bezeichnet worden waren; beziehungsweise mit demselben weiteren Charakter der ansehnlichen Grösse, und da in den fossilen Pflanzen-Familien sogar da Baum-Arten vorkommen, wo unsere Tropen-Zone kaum einige Fuss hohe Formen aufweisen kann, so ist der Charakter der Kohlen-Flora nicht allein ein wesentlich tropischer, sondern man würde aus dem fast ausschliesslichen Herrschen dieser bezeichnenden Formen und aus ihrer noch ansehnlicheren Grösse sogar auf ein auch noch heisseres Klima zu schliessen versucht seyn. — Indessen liefern die Farnen weitaus die Mehrzahl der Arten, und doch ist nur ein geringer Theil derselben erweislich baumartig (Protopteris, Caulopteris, Cottaia, Karstenia). Ein solches Vorherrschen der Farnen gross und klein über die andere Flora hat der Botaniker HOOKER jedoch auch ausserhalb der Tropen z. B. auf *Neuseeland* beobachtet, wo er auf einer nur wenige Acres grossen Fläche 36 Farnen-Arten sammelte, welche dieser Fläche, die ausserdem noch kaum ein Dutzend Kräuter und Bäume enthielt, ein üppiges Aussehen verliehen. Er

[1]) Jahrb. *1845*, 243.

pft an diese Thatsache die ferneren Beobachtungen, 1) dass, w[illegible]
sigten Klimaten die Farnen und vorzüglich Pteropteris-Arten [illegible]
ten unserer Pteris durch Individuen Zahl über andere Pflanzen [illegible]
nze Familien dieser letzten kümmern und fehlen; — 2) dass ein[illegible]
getation vieler Farnen-Arten über viele Grade der Länge und B[illegible]
dehnt ein einförmiges (nicht übermäsig heisses) Klima und eine [illegible]
en Flora andeute, während manche auf den ersten Blick steril [illegible]
lächen ohne Farnen in denselben Welt-Gegenden eine manchfaltige
Flora besitzen. Als Zeichen eines gemäsigten, feuchten und in al[illegible]
seiten fast gleichartigen Klima's (wie es die westindischen und Süd[illegible]
selbst südwärts von den Tropen haben), sagt HOOKER weiter, habe [illegible]
der Analogie mit den lebenden, die Farnen der Kohlen-Periode [illegible]
betrachtet, aber nicht als Beweise einer armen Flora, die sich auch in [illegible]
len-Periode offenbar darstelle. Gleichförmiger müsste das Klima de[illegible]
Zeit schon in Folge höherer Temperatur gewesen seyn; an Feuchtigk[illegible]
es ihm zu einer Zeit nicht gefehlt haben, wo zusammenhängende tro[illegible]
tinente fehlten; wir haben aber keinen Beweis, dass ein gleichför[illegible]
feuchtes Klima den lebenden Farnen nicht zusage, wenn es zugleich [illegible]
HOOKER selbst gesteht ein, dass die parenchymatöse Struktur der
stischen Pflanzen-Familien der Kohlen-Zeit nicht dazu gemacht se[illegible]
Winter, wie die auf *Melville-Island*, *Grönland*, *Bären-Insel* und *Sp*[illegible]
zu ertragen; es müsse daher das Klima dort einst viel milder — [illegible]
so hoher Breite doch wohl nur „wärmer" bedeuten — gewesen [illegible].
Diess aber auch für die anderen Örtlichkeiten der Kohlen-Form[illegible]
nördlichen wie in der südlichen Halbkugel, so muss das Klima [illegible]
zen Erd-Oberfläche und mithin wohl auch zwischen den Wendekreisen [illegible]
mer gewesen seyn. — Diese charakteristischen Pflanzen-Formen [illegible]
riode vermindern sich später immer mehr an absoluter wie [illegible]
Anzahl; jedoch nehmen die Cycadeen und Palmen mit den Con[illegible]
II. und III. Periode zu und sind bis in die Mitte der Tertiär-Z[illegible]
nicht mehr zahlreicher als jetzt, doch bis über die Mitte von [illegible]
weit über die jetzigen Grenzen verbreitet, obschon die üb[illegible]
Mittel-Europa's dann höchstens nur noch der jetzt um einige G[illegible]
entspricht.

(Pflanzen-Thiere.) Schlüsse aus den klimatischen Beziehungen [illegible]
ner Geschlechter lebender Pflanzen-Thiere reichen nicht zurück bis zur I. Period[illegible]
des organischen Lebens, obschon viele unter ihnen und selbst manche [illegible]
Familien sich theils auf die Tropen-Gegenden beschränken, theils nur bi[illegible]
die Mitte der gemäsigten Zonen hinaufreichen und an der Grenze der [illegible]
Zone die Pflanzen-Thiere überhaupt selten werden. Aber bei den Pol[illegible]
Thieren ist die ganze Abtheilung der Lithophyten, welche hauptsächlich [illegible]
den mit Polypen-Stöcken versehenen Geschlechtern der Ordnung der [illegible]
zoen besteht, welchen einst die S. 146—147 des Enumerators aufge[illegible]
Genera der Alveoliten, Favositen, Chaeteten, Calamoporen u. a. [illegible]
haben, in Massen zusammengehäuft als Inseln und Riffe, an eine Meer[illegible]
peratur zwischen 28°—23° gebunden und nur vorübergehend im Wi[illegible]
18° C. zu ertragen fähig, die sie in ihrer gewöhnlichen Station zwi[illegible]
und 20 Faden Tiefe finden [2]), daher sie nordwärts im rothen Meere [illegible]
wärts im stillen Ozean den 28°—30° Br. nicht überschreiten, ja sie [illegible]
West-Küste *Süd-Amerika's* der von Süden kommenden kalten Meeres[illegible]
gen wegen bis in die Tropen zurückziehen. Fast nur einige Car[illegible]
reichen in Gesellschaft der Alcyonien sowohl weiter bis an die P[illegible]

---

[1]) Wo Calamiten, Sigillarien und Lepidodendren namentlich zi[illegible]
(Jahrb. *1847*, 507.)

[2]) COUTHOUY im Jahrb. *1848*, 767; DANA *structure and classific*[illegible]
phytes (Philad. 1846, 4°) p. 101—103.

hinan als tiefer in den Ozean hinab. Manche Arten der Caryophylliden wie Madreporiden kommen als vereinzelte Polypen-Stöcke noch im *Mittelmeere* vor; und in den Schottischen Meeren sind, der verhältnissmässig zur geographischen Breite milden Temperatur ungeachtet die Stern-Korallen so selten, dass man bis jetzt nur 4 Arten, wovon 2 in einzigen Exemplaren, gefunden hat, FLEMING [1]). Nun finden wir aber in der Silur- und in der Devon-Formation bis 70° N. Br. bei *Ingloolik* in *Nord-Amerika* wie vielleicht im *Ural*, weniger wieder im Zechstein, mehr im *Sanct-Cassianer* Gebirge, sehr reichlich im Unteroolith und noch mehr im Coral-rag, dann wieder im Grünsand und in der weissen Kreide (terrain danien) solche Korallen-Riffe bis nach *Schweden* und *England* hinauf in ansehnlicher Entwicklung. Zwar scheinen die Cyathophyllen-, Syringoporen- und Calamoporen-Formen (wie ausserdem die Graptolithen) keiner unsrer jetzt lebenden Anthozoen-Familien genau zu entsprechen und daher einer strengen Analogie sich nicht zu fügen; sie könnten daher eben sowohl einem kühleren als einem noch heisseren Klima angehören; aber die Mäandrinen, die Asträen, die Madreporen, von welchen allen sich einzelne Repräsentanten auch schon in der I. Periode einstellen, sind wenigstens im Coral-rag (zu *Kirkdale* in *England* in 54° Br.), in der Kreide, ja selbst, wie es scheint, in den ältesten Tertiär-Gesteinen die herrschenden Formen und sprechen daher dafür, dass nicht nur in diesen Zeiten, sondern noch mehr in der vorhergegangenen devonischen u. s. w. ein tropisches oder subtropisches Klima bis nach *Schweden* und *England* geherrscht habe. Ja noch in der mittel-tertiären Formation sind die 32 Anthozoen unter 207 Polyparien des Wiener Beckens nach REUSS [2]), die 82 Anthozoen unter 103 Polyparien *Ober-Italiens* nach MICHELOTTI [3]) und zwar die letzten mit zahlreichen Asträen, Mäandrinen, Monticularien, Madreporen durchmengt, wie sie eben noch die neuesten Korallen-Gebäude zusammensetzen, vollkommen geeignet, nach strenger Analogie ein subtropisches Klima bis in die mitteln Breiten von *Europa* zu erweisen. Das an lebenden Polyparien so reiche *rothe Meer* hat nur 120 im Ganzen geliefert (S. 791). — Die Polypen unterstützen also wesentlich die Theorie einer einst höheren Temperatur, und es würden wahrscheinlich die fossilen Stelleriden ebenfalls damit übereinstimmen, wenn die noch jetzt lebenden Formen zahlreich genug wären, um eine Zone, irgend ein Klima auf breiterer Grundlage verlässig vertreten zu können. Die Polypen sprechen für ein tropisches Klima in dem Wiener-Becken noch während der Miocän-Zeit, entgegen ELIE DE BEAUMONTS Ansicht, welcher schon in der Eocän-Zeit für das Pariser-Becken nicht mehr daran glauben will, weil eben die felsbauenden Korallen dort fehlten [4]).

(Weichthiere.) Die Malacozoen der frühesten Zeiten geben keinen Ausschlag weder für noch gegen die Annahme eines wärmeren Klima's, weil einestheils sich ein klimatischer Gegensatz auch in den jetzigen Weichthier-Familien nur wenig ausspricht und anderntheils diejenigen Gruppen, auf welche als Repräsentanten wärmerer Meere man sich berufen möchte, nämlich die siphonobranchen Ctenobranchier noch nicht existirt haben. Aber ihr Erscheinen in plötzlich vorwaltender Anzahl in den ältesten Tertiär-Schichten zumal des Pariser- und Londoner-Beckens deutet für jene Zeit-Frist sicher eine höhere Temperatur an, als dieselbe Gegend jetzt besitzt, und DESHAYES hat gezeigt, dass die miocänen Konchylien von *Bordeaux* u. s. w., unter welchen fast zuerst noch lebende Arten auftreten, zum Theil ihre lebenden Identischen an der Westküste *Afrika's* bis in die Breite von *Senegambien*, also in der Gegend des Wendekreises besitzen, ohne eine Einmischung nordischer Formen zu erfahren. — Vielleicht wird man einwenden wollen, dass das Fehlen der Siphonobranchier in den ältesten Schichten eben in Folge eines damals nie-

---

[1]) Im Jahrb. *1848*, 864. — [2]) Jahrb. *1848*, 757.
[3]) Jahrb. *1848*, 502. — [4]) Jahrb. *1837*, 63.

drigeren Klima's stattfinde. Diess wäre an und für sich möglich, es mit dem bei den Polypen u. s. w. erlangten Resultate im Wid steht; anderntheils haben wir aber gefunden (S. 825), dass ihr auf Fehlen dem aufsteigenden Entwicklungs-Gange entspricht, daher nur seitigung der Gesetzlichkeit dieser Erscheinung in jenem vorigen Sin beutet werden dürfte. — Anders würde es sich verhalten mit den gen Cephalopoden, welche in den frühesten Entwicklungs-Fristen der men — jenem aufsteigenden Entwicklungs-Gange anscheinend zuwider häufig gewesen sind; aber ihre jetzt lebenden Repräsentanten, auf tilus-Arten beschränkt, sind zu wenig zahlreich, um auf ihr Vorkom tropischen Meeren eine feste Analogie für jene reiche Menge unterge Formen zu gründen. — Von D'ORBIGNY erfahren wir in Bezug auf die Fauna, dass in beiden Welt-Meeren, welche *Süd-Amerika* begrenzen, nera vorkommen, von welchen wegen der grossen orographischen Versch heit der östlichen und westlichen Küste unter gleicher Breite doch nur den Küsten gemein, 50 je einer von ihnen eigenthümlich sind, — dass Küsten nur 1 Art gemein haben, — dass im *atlantischen Ozean* 12 sich über 19, im *Stillen Meere* der aus dem Süden kommenden kalten mungen wegen sogar 15 Arten über 22 Breite-Grade in verschiedenen ausdehnen [1]).

(Kerbthiere.) Die älteste Entomozoen-Welt kennen wir viel zu ständig, um aus ihren Resten auf die Beschaffenheit des einstigen K zu schliessen. Nur die Entomostraca unter den Krustazeen würden mit ihren Paläaden eine Ausnahme machen, wenn dergleichen noch existirten, um uns Aufschluss zu geben über das ihnen nöthige Klima Pöcilopoden sind zwar in früheren Zeiten fast eben so zahlreich als treten, wo sie in heissen und gemäsigten Meeres-Gegenden vorkom merhin aber ist ihre lebende Zahl zu gering, um einen sichern Au gewähren.

(Reptilien.) Reptilien können die niedre Temperatur und de Mangel unsrer europäischen Winter weder überstehen noch wi ihnen durch Wanderung entgehen; sie verfallen daher in der Batrachier unter Wasser versenkt in Winterschlaf und sind so immer abnehmender Grösse und Anzahl der Arten wie der Individuen bis in die Breite von *Schottland* und *Irland* (Batrachier) in als äusserste? Grenze hinaufzuziehen. Die Schildkröten bleiben weiter südlich zurück, scheinen aber doch in geschichtlicher Zeit *Schonen* gereicht zu haben. Aber die Scinke gehören noch gemäsigteren und die grossen Eidechsen-Arten den Tropen-Ländern an; die grossen Krokodile reichen nur in *Amerika* bis zum 33° N. Breite (früher mögen sie in Ägyp*ten* fast eben so weit gereicht haben), verfallen aber auch hier schon mehr Monate hindurch in Winterschlaf, aus dem man sie bei tiefer Temperatur nicht wecken kann (Gesch. d. Natur, II, 269). Diese ganze Thier-Klasse daher jetzt mehr als irgend eine andre an warme und heisse Klimate gebunden; dort erlangt sie die ansehnlichste Grösse; dort allein sieht man die grösseren dieser Thiere (Schildkröten, Krokodile, Echsen, Schlangen) in einer Lebens-Frische, von der man sich nach den lebend zu uns gebrachten Exemplaren auch in der wärmsten Jahreszeit keine Vorstellung machen kann. Diese Klasse aber hat, mit Krokodilen und Echsen in der Kohlen-Zeit beginnend, in der Trias-, Lias-, Oolith- und Kreide-Zeit ihre höchste Entwicklung in Manchfaltigkeit eigenthümlicher Organisationen und Mächtigkeit der Individuen erreicht; es ist unmöglich zu glauben, dass diese zum Theil bis über 70—80' langen Kolosse, die einst über ganz *Europa* bis in den Nord verbreitet gewesen, sollten einem so rauhen Klima angehört haben, als jetzt

[1]) Jahrb. *1845*, 373.

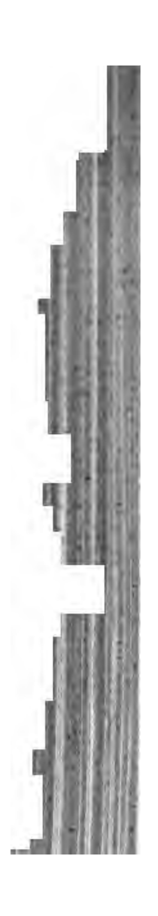
dieser Welttheil besitzt, wenn man auch den Wasser-Bewohnern unter ihnen gestatten wollte, während des Winters sich auf den Grund zu versenken oder mit ihren mächtigen Rudern wärmeren Gegenden zuzuziehen.

(Säugthiere.) Unter den Säugthieren hat man Arten solcher Geschlechter oder Familien, welche heutzutage lediglich auf die Tropen-Länder beschränkt sind, als Beweise des ehemals heisseren Klima's in denjenigen Ländern gemässigter Zonen angeführt, wo jetzt ihre Reste gefunden werden, nachdem man einmal von der Ansicht abgegangen war, dass ungeheure Meeres-Ströme ganze Faunen eines Landes bis nach fremden Klimaten fortgeführt und dort niedergelegt haben konnten (Elephanten, Nashorne, Flusspferde, Giraffen, Kameele u. s. w.); die zufällige Entdeckung eines Elephas primigenius noch mit Haut und Haaren zeigte indess, dass manche dieser Thiere ehemals besser als ihre heutigen Geschlechts-Genossen zu Ertragung einer strengen Kälte ausgerüstet seyn konnten, ohne Solches im Skelett-Bau erkennen zu lassen, wenn man auch zugeben muss, dass die im Eis-Meere begrabenen Elephanten sich auf den jetzt angrenzenden Küsten-Strecken zu nähren nicht im Stande seyn würden und daher jedenfalls durch Flüsse von den sibirischen Gebirgs-Gegenden herab nach dem Meere geführt worden seyn müssen. (MURCHISON [1]), MIDDENDORFF.) Aber doch ist unter den Säugthieren der Hippopotamus, wie es scheint, nicht verträglich mit einer Temperatur, wobei die Flüsse und See'n sich im Winter dick mit Eis belegen; er hat einst über *Italien* bis *England* heraufgereicht.

d. (Jüngere Perioden.) Somit haben sich, wenn auch nicht durch alle Pflanzen- und Thier-Klassen hindurch, doch gerade bei denjenigen, wo eine strengere Beurtheilung aus der Analogie am ehesten zulässig ist, überall Gründe ergeben für die Annahme eines ehemals wärmeren Klima's nicht in der ersten Periode allein, sondern auch — zum Theile mit abnehmendem Gewichte — in der II., III., IV. und bis in die Mitte der V. Periode. Alle angeführten Belege sprechen dafür, dass noch in der Eocän- und Miocän-Zeit bei uns ein wärmeres, ein subtropisches oder doch zuletzt noch dem mittelmeerischen ähnliches Klima geherrscht habe. Es ist uns wohl bekannt, und wir werden auf der folgenden Seite so wie auch in dem geographischen Theile dieser Arbeit darauf zurückkommen, dass man in den Insekten der Oolithen-Periode, der Bernstein- und Molasse-Zeit, in den mittel-tertiären Pflanzen und einigen andren Organismen-Gruppen der europäischen Gebirgs-Schichten einen solchen subtropischen Charakter nicht hat finden können und höchstens zu Andeutungen eines nur unbedeutend wärmeren Klima's, als das jetzige der gleichen Gegenden ist, gelangen konnte; aber theils beruhen gerade diese Schlüsse auf verhältnissmäsig viel weniger bekannten Gruppen fossiler Organismen, theils könnten sie höchstens die vorhin aufgestellten Schlüsse in etwas schwächen, zumal direkt widersprechende, d. h. ein kälteres Klima als das jetzige andeutende Formen bisher überall nicht gefunden worden sind; wenigstens nicht vor der Pliocän- und zumal Diluvial-Zeit, die uns hier nicht beschäftigt. Denn zu den pliocänen Säugthieren wärmerer Klimate gesellen sich allerdings überall viele noch jetzt in der Gegend einheimische Arten von Mammiferen, wie von Muscheln u. s. w; sie machen in der Diluvial-Zeit über die Hälfte der Arten aus.

F. Auch in der zweiten bis vierten Periode deutet noch Alles, wie wir gesehen haben auf ein noch fortdauernd wärmeres und, wie wir aus andern Andeutungen ersehen werden, gleichförmigeres Klima über die ganze Erd-Oberfläche hin. Nur aus den Polar-Zonen haben wir kein Beweis-Mittel; und nur in der Kreide (IV. Periode) sollen Spuren einer zonenweisen Sonderung bereits auftreten?

[1]) Jahrb. *1848*, 597.



mit den europäischen Ergebnissen überein, theils ist es wenigsten
Weise verschieden, um ein anderes, insbesondere heisseres Klim
können. Im *Himalaya* werden der identischen Arten viele angefü
an der See-Küste finden wir, abgesehen von den zweifelhaften A
europäische Trigonia costata und Ostrea Marshi genannt [2]), wenn
Bestimmungen richtig und nicht die sämmtlichen sekundären Gebi
der Kreide-Periode zuzuzählen sind?

Einige neue Blicke jedoch eröffnet uns die Insekten-Welt in
Verbreitung der Thiere, die wir uns nicht verbergen dürfen. W
DIE und WESTWOOD [3]) aus dem englischen Lias bekannt geworde
nicht sowohl heissen als gemäsigten Klimaten, aber mehr des
Amerika's, als *Europa's*. — Die Insekten-Sippen *Solenhofens* si
MAR nur geringentheils ausgestorbene; es sind im Ganzen ke
Formen, doch weisen sie theils selbst (Ricania, Belostomum)
Grösse der Arten (Locusta, Nepa, Pygolampis) auf ein wärmer
etwa wie in *Süd-Europa* oder *Nord-Afrika*, einige spezieller auf
lostomum, Ricania, zum Theil Pygolampis) [4]), überhaupt jedenfall
meres Klima, als die in Bernstein und Braunkohle [5]). — W
BRODIE von Wealden-Insekten kennt, fällt durch Kleinheit auf,
Gunsten eines heissen Klima's spricht; und wenn darunter Rica
Flügel für ein wärmeres obgleich nicht nothwendig tropisches Kli
finden sich dabei wieder Reste von Aphis vor, welche in den
grössere Formen ersetzt werden würden. Indessen bleibt unsc
von der Insekten-Welt dieser Periode nur sehr unvollkommen.

Was endlich an Jura-Erzeugnissen (III) aus dem tropischen
kannt geworden, ist nur unbedeutend und theils noch zweifelhaft,

c. Dass in der Kreide-Periode noch eine höhere Tempera
wenigstens in der jetzigen gemäsigten Zone geherrscht, haben wir
hergehenden Seiten erschlossen aus den Resten der Anthozoen w
lien, unter welchen Gavial-artige Formen und Dinosaurier in *Amer*
41°, in *Europa* bis 52° N. Br. (*England*) hinaufreichen [7]). — Dafü
die Bewohner der Erd-Oberfläche damals schon zonenweise nach
phischen Klima verschieden waren, haben wir (insofern wir
sämmtlicher Nummuliten-Gesteine einem spätren Absatze vorbe

:ine sicheren Beweise, wenn wir auch einige Andeutungen nicht übersehen ollen [1].

Die Kreide-Formation herrscht in *Spanien*, *Portugal*, vielen Gegenden *Frank- :ichs*, *Englands*, *Schwedens*, *Dänemarks*, *Belgiens*, *Deutschlands*, *Böhmens*, :r *Karpathen Siebenbürgens*, der *Alpen*, der *Adriatischen*, *Sizilischen* und *ürkischen* Länder, des *Archipels*, *Russlands*, *Mittel-Asiens* bis *Indien*, ? *Ägyp- ns*, *Süd-Afrika's*, *Nord-* und *Süd-Amerika's* bis zur *Maghellans-Enge;* das eocomien-Meer allein hat von 52° N. Br. bis zu 54° S. Br. gereicht. Wir ürden also hoffen dürfen, die Spuren einer Zonen-weisen Vertheilung der Kreide- evölkerung zu entdecken, wenn sie bestanden hätte.

Die Quadersandstein-Flora *Schlesiens* enthält nach Göppert Akotyledonen, oniferen, Dikotyledonen, Palmen (Flabellaria) und Baum-Farnen (Protopteris), elche zwei letzten für ein vom jetzigen ganz verschiedenes, tropisches Klima rechen [2]. Corda stellt aus 47 ihm bekannten Pflanzen-Arten der Kreide- :riode folgende Berechnung über das Klima jener Zeit an [3]:

	Arten:		erfordern jetzt eine mittle Temperatur von
Farne	7	. .	unsicher
Baum-Farne (Protopteris)	1	. .	11°5—21°5
Cycadeen	3	. .	16°—30°
Palmen	2	. .	15°5—30°
Pinus	5	. .	Weltbürger
Dammara	3	. .	16°5—26°5
Cryptomeria	1	. .	17°5
Cunninghamia	3	. .	16°5
Araucaria	2	. .	15°—23°
Dikotyledonen-Blätter	18	. .	unsicher
„ Früchte	2	. .	unsicher
	47	. .	11°5—30°0

er als Mittel aus den 15 näher bestimmten 19°—20° [richtiger 20°5], wozu :n noch kommt, dass auch die Dikotyledonen-Blätter durch ihren allgemeinen abitus und ihren lederartigen Bau an tropische und subtropische Formen, ins- sondere Laurineen, Proteaceen, Piperaceen, Styraceen und Melastomaceen, :ht aber an die Blatt-Formen der gemässigten Zone erinnern. Die Pflanzen- rmen der *böhmischen* Kreide deuten eine Strand-Flora an, wie sie am ähn- :hsten jetzt am *stillen Ozean* zwischen 40° N. und 45° S. Br. vorkommt.

Hinsichtlich der Foraminiferen hat die *Pariser*-Kreide, nach d'Orbigny, e grösste Ähnlichkeit mit der jetzigen Fauna des *Adriatischen Meeres*; nur er ist wie dort die grosse Menge der Stichostegier und die grosse Zahl von iliminen-Arten; hier allein kommen noch lebende Frondicularien vor, die in r weissen Kreide so manchfaltig sind; hier endlich finden sich auch die 2 ein- gen Arten, die sich noch lebend erhalten haben [4].

Wir theilen ferner eine Zusammenstellung der Zählungen über die Verbrei- ng der Thier-Reste dieser Periode im Enumerator nebst einigen späteren aus ihren Arbeiten von Forbes entnommenen Zusätzen [5] zu derselben mit, wonach :h folgende Übersicht ergibt:

[1] d'Orbigny setzt den Anfang klimatischer Verschiedenheiten bei der Bevölkerung der Erd-Oberfläche an den Anfang der oberen Kreide (Jahrb. *1848*, 868), ohne indessen eine Parallele mit unsern jetzigen Klimaten zu ziehen.

[2] Jahrb. *1842*, 252. — [3] Jahrb. *1847*, 120.

[4] Jahrb. *1842*, 369.

[5] Jahrb. *1848*, 756; *1849*, 116—118.

Geographische Verbreitung	in q Malacozoa.	q r Malacozoa.	q r f q f Malacozoa.	r Malacozoa.	r f Malacozoa.	Zoophyta.
a. Nördl. gemässigte Zone.						
E^2 M^2	1	1	1	.	3	2
E^2 S^2	.	.	.	1	1	.
E^2 F^2	.	.	.	.	.	2
E^2 S^2 F^2	.	.	.	.	.	5
b. Gemässigte und Tropen-Zone						
E^2 S^3	3	.	2	1	.	.
E^2 M^3	2	.	.	.	.	.
E^2 F^3	.	.	.	.	.	.
E^2 S^{23} M^{23}	.	.	1	.	.	.
E^2 S^3 M^2	.	.	1	.	.	.
c. Nördl. und südl. gemässigte Zone						
E^2 S^2 M^4	.	.	.	.	.	. 1

Wir finden also hier (im Vergleich zur ersten Periode S. 869) ei- sere Anzahl von Arten, welche der nördlichen gemässigten mit der tro- Zone gemein sind, und weniger solche, die sich auch in der südlichen sigten wiederholen, weil die Gesteine der Kreide-Periode uns dort in Ausdehnung bekannt geworden sind, als hier. Die zwischen Europ- tropischen *Asien* gemeinsamen Arten sind hier desshalb sogar zah- jene zwischen *Europa* und dem gemässigten *Asien* oder *Amerika* zum Theil dieselben sind und die *Nord-Amerikanische* Kreide schon mehr Arten geliefert hat, als die *Ostindische*. Ausser dies- Arten gibt es aber in allen verschiedenen Örtlichkeiten noch eine vertretender, diesen oder jenen *Europäischen* Species sehr ähnlicher man oft leicht mit ihnen verwechseln könnte, und welche hier strenge den worden sind. Wenn man nun berücksichtigt, dass diejenigen Arten, durch welche das gemässigte *Europa* mit dem tropischen *Indien* S. Br. übereinstimmt, 12 unter 165, die Fische 1 unter 14 aus letzter bekannten Arten betragen; — ja wenn nach D'ORBIGNY's Versicherung[1] pischen *Chili* und *Kolumbien* 0,50 der neocomischen Fossilien-Arten des *Pariser* Beckens nahe verwandt und 0,20 identisch sind — was weit über die in der jetzigen Schöpfung möglichen Verhältnisse ist; wenn selbst Neocomien der *Maghellans*-Strasse noch eine Verwandtschaft zeigt mit dem *Mittelmeerischen* Beckens[2]; wenn man sich endlich der geographischen Verbreitung des Lyriodon aliformis in E^2 S^{23} M^{23} erinnert, welche wohl kein lebendes Mollusk besitzt, und dass ihm mehre andre Arten der Kreide in Hinsicht nahestehen, so ist es unmöglich zu glauben, dass während der Kr- Periode derselbe Unterschied des Klima's zwischen *Europa* und *Ostindien* dem tropischen *Süd-Amerika* stattgefunden habe, wie jetzt. In fast noch serer geographischer Ausdehnung und in jedenfalls schlagenderen Verhältnis als es selbst in der ersten Periode geschehen, scheint es, habe der Beweis überall gleichartigen und nicht durch klimatische und andre geographische Einfl- örtlich wechselnden Organismen-Lebens uns nochmals dargeboten werden soll ehe vielleicht selbst noch am Ende der Kreide-Zeit, jedenfalls aber in der Tert

[1]) *Ann. sc. nat. b, XIX*, 266 > Jahrb. *1843*, 866.
[2]) FORBES rechnet dieselben Arten dem Gault, v. BUCH der Kreide zu.

Zeit solches in seinem vollen Form-Reichthume und seiner nach Längen- und Breiten-Ausdehnung abwechselnden Manchfaltigkeit auftretend zu unsren jetzigen Verhältnissen sich anschickt. Zwar besitzt *Europa* einige Genera und viele Arten vor andren Weltgegenden voraus, weil es am genauesten bekannt ist, aber die charakteristischen Formen sind allerwärts die nämlichen selbst noch am Ende der Periode; *Ostindien* bietet uns sehr ähnliche Arten von Hai-Zähnen, von Ammoniten (28 Arten), von Hamites, Baculites, Ptychoceras u. s. w. dar, wie *Europa*; nur sind in Folge der weiten Entfernung dieselben Schichten nicht mehr wie in *Europa* zu erkennen und liegt, was hier getrennt, dort und in *Süd-Amerika* öfters in einer Schicht vereinigt beisammen; von Zonen keine Spur. Nur dadurch bekommt die Indische Kreide-Fauna ein befremdendes, mehr tertiäres Ansehen, dass sie eine grössere Anzahl Arten aus den Siphonobranchier-Geschlechtern Voluta, Oliva, Cypraea und Murex enthält, als die *Europäische* Kreide, wo solche indessen, ausser Oliva, auch nicht ganz fehlen. Die Fauna scheint sich hierdurch schon in der Kreide-Zeit der jetzigen Fauna *Indiens* zu nähern und Forbes nimmt desshalb an, man erkenne in diesen fossilen Resten, dass die genannten Genera ihre Verbreitungs-Centra in *Indien* besessen und von dort her gegen *Europa* vorgerückt seyen. [Als Regel würden wir eher eine Ausbreitung gegen den Äquator erwarten müssen, vrgl. S. 867, C.]

d. d'Orbigny hat nicht nur in Amerika eine Theilung der bis dahin allgemein gleichförmigen Fauna in verschiedene Lokal-Faunen erst seit der oberen Kreide (f) angenommen[1]), sondern auch das ganze *Französische* Kreide-Gebilde (IV) in 4 Becken geordnet, die in allen gleichzeitigen Alters-Abstufungen eine gewisse Anzahl von Arten mit einander gemein und andre eigenthümlich haben. Selbst in einem und demselben ehemaligen wie jetzigen Becken würde man in einem Theile, an einem Rande eine gewisse Zahl von Arten finden, die in den andern nicht vorkommen; wie viel mehr also in verschiedenen Becken, deren jedes entweder abgeschlossen ist von dem andern oder mit andern grösseren Meeren im Zusammenhang ist. Eine klimatische Verschiedenheit, eine Zonen-artige Vertheilung geht daraus noch nicht hervor. d'Orbigny hat zwar von 5 Rudisten-Zonen gesprochen, diese jedoch in chronologischem, nicht geographischem Sinne verstanden; sie kommen in verschiedenen Höhen, vom Neocomien bis ins Terrain danien (f^3) vor[2]). Doch haben mehre Schriftsteller geglaubt auch in letztem Sinne eine Zonen-weise Verbreitung der Rudisten zu erkennen, so dass jene chronologischen Zonen in genau gleichen Formationen nach gewissen geographischen Parallel-Linien verbreitet wären und in den andern fehlten. In der That scheint man aber ausser einem Hippuriten im südlichsten Theile *Nord-Amerika's* (31°)[3]) und einem in *Chili* (H. chilensis[4])) ausserhalb *Algerien*, *Marokko* und *Europa* noch überhaupt keine Rudisten gefunden zu haben und das Vorkommen aller Rudisten in *Europa* sich mit mancher Unterbrechung auf einen Strich zu beschränken, worin *Lissabon*, die *Pyrenäen*, *Marseille*, *Salzburg*, die Ostseite des *Adriatischen Meeres* und vielleicht noch *Creta* liegen, und der eine Breite von 25° hätte. In der *Englischen*, *Belgischen*, *Helgoländischen*, *Sächsischen*, *Böhmischen* und *Russischen?* Kreide hat man nur einzelne seltene Exemplare von Rudisten entdeckt. d'Archiac hat schon seit 1839[5]) drei von NO. nach SW. ziehende Zonen der Kreide unterschieden, welche vielleicht den Isothermen früherer Zeit entsprächen. Die nördlichste derselben ginge von *Schweden* und

---

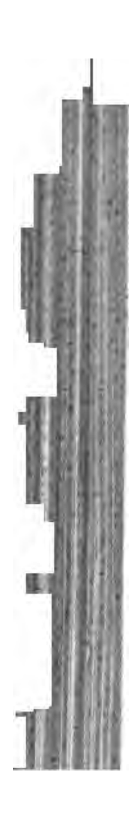
[1]) Jahrb. *1843*, 866.

[2]) Jahrb. *1842*, 749; *1845*, 381; ausführlicher in *Ann. sc. nat. 1842, XVII*, 173—192.

[3]) Jahrb. *1844*, 223.

[4]) d'Orb. *voyage*, *Paléontol.* 105.

[5]) Jahrb. *1841*, 797.



ist überfüllt mit Foraminiferen, reich an Fucoiden und oft in k
stein verwandelt. Zu ihr gehören: ***Lissabon***, ***Süd-Spanien***, ***As***
Pyrenäen, die ***Corbières***, die Departements ***Gard***, ***Vaucluse***, ***Bouch***
und ***Var***, ***Mailand***, der ***Komer-See***, das ***Vicentinische*** und ***Veronesis***
Salzburg, ***Steyermark*** und zumal die Nord-Seite der ***Ost-Alpen***
Transsylvanien, ***Karpathen***, ***Dalmatien***, ***Albanien***, ***Morea***, ***Sicil***
Asien, ***Libanon***, ***Sinai*** und in ***Afrika*** noch ***Constantine***. Aber 1)
breitungs-Strich der Kreide überhaupt und der Rudisten insbeson
von ***Gibraltar*** bis ans ***rothe Meer***, zur Mündung des ***Indus*** und
lichen ***Ostindien*** verlängert gedacht, die Parallel-Kreise unter
Winkel von 20° südwärts; die geographischen Zonen und Isothe
ten daher ehedem eine andere Lage gehabt haben als jetzt und
ausserdem weit stärker unregelmässiger als jetzt vom ersten
seyn; die Thatsache könnte nur dann einen Werth in geograp
ziehung erlangen, wenn sie mit andern verwandten in Verbi
2) D'ARCHIAC unterscheidet bei jener Darstellung durchaus nicht; w
bare Folge der geographischen Lage, und was mittelbare Folge
geographischen Hervortretens der geologischen Schichtung seye
scheidet die dreierlei Kreide-Formationen nicht, welche allerd
Zeit hinsichtlich ihrer Verbreitung noch nicht so genau unterschie
als sie es jetzt zum Theil in Folge seiner eigenen Forschungen si
es geologische Rudisten-Zonen in allen Höhen des Kreide-System
müssen die Arten zuerst genau unterschieden werden, ehe man von
schen Rudisten-Zonen sprechen kann.

e. Dagegen hat FERD. ROEMER die Bemerkung gemacht, da
ganismen-Arten des Kreide-Systemes in den nördlichen ***Vereint***
in ***Neu-Jersey***, ihre Identischen und Analogen in ***England*** und
lichen ***Frankreich*** wiederfinden, was nicht nur einer klimatische
denheit der Zonen nach parallelen, sondern auch bereits noch uns
gen isothermen Linien zu entsprechen scheint, während jene i
und ***Texas*** die ihrigen in dem Umkreise des ***Mittelmeeres*** haben, u
Beziehungen auch zwischen den beiderseitigen Kreide-Gesteinen
stehen sollen[1]), obwohl wir bei LYELL sehen, dass er die „Ol
von ***Neu-Jersey*** hinsichtlich ihres lithologischen Charakters am
den *Europäischen* Schichten über dem Gaulte vergleichbar fand[2])

appendiculatus[1]) u. v. a., von welchen jedoch die 2 mit ! bezeichneten Arten auch schon in tropisch-asiatischer Kreide gefunden worden sind. Eine zweite Mosasaurus-Art aus Kreide nordwörts von *St. Louis* (39° Br.) stammend repräsentirt die *Europäische*, welche nördlich vom 50° Br. vorkommt[2]). Es würde also hier wie dort für gleiche Isothermen doch immer noch ein Breite-Unterschied von etwa 10° stattfinden.

f. Gegen eine zur Kreide-Zeit höhere Temperatur *Europa's* scheinen zu sprechen diejenigen in der obern weissen Kreide vorkommenden Petrefakten-Arten, welche noch jetzt in *Europa* leben (S. 769). Man würde berechtigt seyn, auf sie den erwähnten Schluss zu stützen, wenn nicht andere erheblichere Momente entgegenstünden, oder wenn ihre eigene Anzahl verhältnissmässig beträchtlicher wäre. Wir haben aber früher gesehen, dass es einzelne Meeres-Thiere von klimatisch sehr ungleicher Verbreitung gibt.

G. Eine Unterscheidung der Bevölkerung nach geographischen Zonen, mithin eine klimatische Unterscheidung dieser letzten selbst, dürfte noch kaum mit dem Beginne der Tertiär-Zeit in den Nummuliten- und andern Eocän-Gesteinen (s, τ, t)[3]), aber deutlich erst in deren Mitte möglich werden, wo die lebenden identischen Spezies schon zahlreicher auftreten, doch das Klima noch etwas wärmer oder wenigstens gemässigter als jetzt gewesen zu seyn scheint. Mit unsren heutigen klimatisch übereinstimmend werden diese Zonen aber erst in der Pliocän-Zeit, indem der Charakter der Organisation und die relativen Zahlen in jeder Zone und in jedem der jetzigen Faunen- und Floren-Bezirke schon den jetzigen vollkommen entsprechen und sogar die Arten grösstentheils übereinstimmen.

a) Ein Theil der Nummuliten-Gesteine, welche Rudisten enthalten oder damit enger verbunden sind, gehören der Kreide-Periode an (so in Marokko, wo der Nummuliten-Kalk zwischen Kalk mit Chama ammonia und Fukoiden-Sandstein liegt; an *Etang de Berre*, wo die Nummuliten kugelförmig[4]), zu *Mastricht*, wo sie sehr dünne sind); sie haben wir bei der gegenwärtigen Untersuchung auszuschliessen, obschon noch nicht alle in dieser Beziehung mit Sicherheit bestimmt sind (s).

Die jüngeren Nummuliten-Gesteine[5]) unterscheidet Ewald in eocäne mit linsenförmigen Nummuliten, Nautilus lingulatus und Pentacrinus didactylus (die 2 folgenden Gruppen, τ und t) und in miocäne? über dem Macigno (u?).

---

[1]) Lyell im Jahrb. *1845*, 720.

[2]) Goldfuss im Jahrb. *1847*, 122.

[3]) Jahrb. *1848*, 72, 76, 86, 235, 361, 366, 493, 587, 597, 621, 623, 713, 714, 715, 716, 758, 764, 842, 844, 859, 860, 864. Wir haben oben die mancherlei Nummuliten-Gesteine durch die Buchstaben s, τ, t unterschieden, bemerken aber, dass bei Ausarbeitung des Enumerators wir noch manche unter s stellen mussten, welche jetzt einer der andern Abtheilungen zugewiesen werden können.

[4]) Nach de Verneuil sollen diese Körper keine wirklichen Nummuliten seyn. Jahrb. *1848*, 597.

[5]) Über das Verhältniss zum Pisolithen-Kalk und Terrain Danien (r[3]). vrgl. *Bull. géol. 1846*, III, 1797; Jahrb. *1848*, 72, 85, 86, 833.



Flysch) ruhen. Hier treten zuerst die Knochen-Fische in ihrer ga faltigkeit auf.

Ein anderer Theil, TALLAVIGNES' Système Iberien, DE BEAUM Soissonais mit Ostrea gigantea etc. (t), liegt an den Rändern de *Kette* auf der *Spanischen* wie auf der *Französischen* Seite, Becken zu *Biaritz* bei *Bayonne*, in der *Montagne noire*, in den an welchen Orten man 108 fossile Arten darin gefunden hat, 3 Arten sonst der Kreide, 38 dem Tertiär-Gebirge angehören u Nummuliten-Gebirge eigen sind. Er ruhet im *Pariser* Becken a niten des plastischen Thones als Basis des Grobkalkes, von weld auch bisher nicht getrennt haben, findet sich in *Belgien* u. s. w. nahme einiger Reste in dem unter den genannten Ligniten ruhende Kalk finden sich hier die ersten Säugthiere und zwar schon mit gro faltigkeit ein.

Die weiter ostwärts liegenden Nummuliten-Gesteine wegen nicht bestimmt weiter zu scheiden, werden jedoch bei einigen durch eines der drei oben gebrauchten Buchstaben die vermuthliche Ste angeben Sie kommen nämlich noch vor in den Hoch- und N *Frankreichs* und am *Col di Tende*; in den West- und Ost-Alp *Diablerets*, am *Kressenberg* (t); zu *Mattsee* bei *Salzburg*, zu *So Althofen* bei *Guttaring* in *Kärnthen*; im *Wiener*-Becken (BOUÉ's rallen-Kalk, t), in *Ungarn* und *Siebenbürgen* (? u); am *Karste* und in *Ägypten* als Pyramid Gesteine (t), in der *Krim* (t) [1]) und dann zu den *Sind*-Ländern *Indostans*, im *Himalaya* und bis *China*. Diese zwar nicht überall durch gleiche Breiten, bildet aber in den le Gegenden eine Kurve, welche der der heutigen Isotherme en Ausserdem scheinen Nummuliten-Gesteine nicht vorzukommen, lichen Theile *Nord-Amerika's*, wo sie die Lagerstätte des Zeugl aber keine eigentlichen Nummuliten, sondern nur diesen ähnliche schliessen, welche jedoch kürzlich FORBES für Orbituliten erklärt BIGNY nun Orbitoiden nennt, da sie den letzten mehr als den wandt sind.

Indessen geht aus diesen Thatsachen nur hervor: 1) das muliten einst in einem Theile des alten Kontinents gewohnt

gleichzeitige Äquivalente des Nummuliten-Gesteins in andern Zonen mit andern organischen Resten ebenfalls in Zonen-weiser Verbreitung sich vorfinden. Wenn wir aber z. B. Boué's geognostische Erd-Karte zur Hand nehmen, so sehen wir, dass sich die Formationen der verschiedenen Perioden überall vorzugsweise längs der Haupt-Hebungs-Achsen der Kontinente fortziehen, in *Amerika* also von Norden nach Süden, im alten Kontinente von Osten nach Westen. In der That ist diese Achse in *Europa* bis zum *Kaspischen Meere* auch durch das Streichen der Gebirgs-Ketten des *Atlas*, der *Pyrenäen*, *Alpen*, *Karpathen*, des *Balkan* und des *Kaukasus* mit den dazwischen liegenden Meeren, weiterhin durch das des *Himalaya* u. s. w. grossartiger als irgend eine andere ausgedrückt; und mithin ist, wenn diese Gestaltung der Erd-Oberfläche schon von der II., III. Periode her stattfand und während späterer Hebungen anhielt, auch natürlich, dass erst sich die Gebirge parallel dieser Linie ablagerten oder doch in dem Verhältnisse, als sie wieder von andren bedeckt wurden, mit ihren Ausgehenden an den Seiten der gehobenen Ketten unbedeckt zu Tage kamen. Es ist ferner ganz begreiflich, dass ein Meer, das anscheinend in ähnlicher Weise wie das jetzige *Mittelmeer*, aber in viel grossartigerem Masse sich auf jenem Erdstriche einst zwischen zwei Kontinenten von Westen nach Osten dahin zog, eine vergleichungsweise ähnliche Bevölkerung in seiner ganzen Erstreckung beherbergt haben könne, ohne dass ein Zonen-Verhältniss davon die Ursache war.

Zu den Konchylien-Arten, welche die eocänen Nummuliten- (Orbitoiden-) Gesteine *Alabamas* (ob nicht schon zu den spätren Eocän-Gesteinen t gehörig?) mit den *Parisern* gemeinsam besitzen, gehören Cardita planicosta, Solarium canaliculatum und Niso terebellum [1]).

Wenn wir indessen die Beweise einer Zonen-artigen Vertheilung der Organismen über die Erd-Oberfläche in jener Zeit noch nicht zu finden oder anzuerkennen im Stande sind, so wollen wir doch die Untersuchungen über diesen Gegenstand hiedurch nicht abschneiden, sie nicht für überflüssig erklären, sondern wünschen vielmehr lebhaft ihre Fortsetzung auf der so gewonnenen Basis.

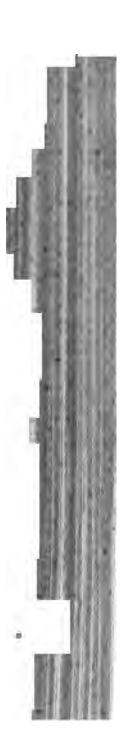
Die zahlreichen Fische des *Monte-Bolca* sind von Agassiz genau untersucht worden; diese Fisch-Fauna hält nach ihm das Mittel zwischen denen der Kreide und des Grob-Kalks und hat jedenfalls einen tropischen Charakter.

b) Der Süsswasser-Kalk von *Rilly* bei *Reims*, zwischen Kreide und plastischem Thon gelegen, enthält nach de Boissy ausser ausgestorbenen Arten solcher Geschlechter, welche jetzt wohl auch in wärmere Gegenden sich ausdehnen, jedoch noch der Gegend entsprechen könnten, und einer der Valvata spirorbis äusserst ähnlichen Spezies (V. Leopoldi), auch eine schöne Art des jetzt (mit der einzigen lebend bekannten Spezies) auf *Brasilien* beschränkten Genus Megaspira [2]).

c) Andere eocäne Bildungen über den Nummuliten-Gesteinen kennen wir im gemässigten *Nord-Amerika* in *Carolina* und *Florida*, wenn nicht selbst die vorhin erwähnten Orbitoiden-Gesteine *Alabamas* noch hieher gerechnet werden müssen; — dann in *Süd-Amerika*

---

[1]) Jahrb. *1848*, 587. 764.
[2]) Jahrb. *1848*, 637; *Mém. géol. 1848, b, III*, 265—285, pl. 5, 6.



überhaupt enger anschliesst, dass aber doch in verschied
Gegenden die Faunen und Floren überall von einander
sind, wie jetzt in verschiedenen Welttheilen zwischen de
dass sie im Einzelnen eben so von den jetzigen Floren
derselben Gegenden abweichen, indem sie nur theilweis
Genera, aber noch fast keine identischen Arten darbiete
selbst in gemässigten Gegenden der Total-Eindruck noch e
den tropischer ist, während in der Nähe der Polar-
man eocäne Bildungen dort auffinden könnte, deren B
wahrscheinlich mehr Analogie mit derjenigen gemässigter
überhaupt zeigen würde.

Wir sind nicht sicher, ob die *Altsatteler* Pflanzen-Reste in
tion gehören, doch sind sie älter als die *Öninger*; es sind fast
ter, die sich bis auf 3—4 Ausnahmen nicht auf lebende Sippen
lassen. Der Gesammt-Eindruck derselben scheint übrigens Form
der Flora von *Süd-Florida* übereinzustimmen; ein Palmen-Blatt aus
Geschlecht spricht für *Peru*, ein Aroideen Blatt für Tropen im
Pinus-Zapfen können überall hindeuten, ROSSMÄSSLER [2]).

Die Konchylien dieser Formation kennt man aus dem *Paris*
seler Becken durch LAMARCK, DESHAYES, SOWERBY und NYST voll
die irgend einer andren. Die für Tropen-Gegenden so charakt
phonobranchier-Geschlechter (Conus, Cypraea, Oliva, Voluta, Mit
Rostellaria, Murex, Tritonium, Cerithium etc.) treten theils zun
theils wenigstens erstmals mit grossem Arten-Reichthum und au
über die Asiphonobranchier auf, wie sie auch später in Schicht
Gegenden nie wieder erscheinen; der Arten-Reichthum der Ko
haupt spricht für mehr als tropisches Klima, da man nach DESH
Europa und *Afrika* findet[3])

	lebende Arten	
in 80° N. Br.	8—10	in nördlichen Pliocän-Be
in der Breite des *Mittelmeeres* .	600	im *mittelmeerischen* Plio
in den Tropen: *Senegal*, *Guinea*	900	im *fransösischen* etc. Mi

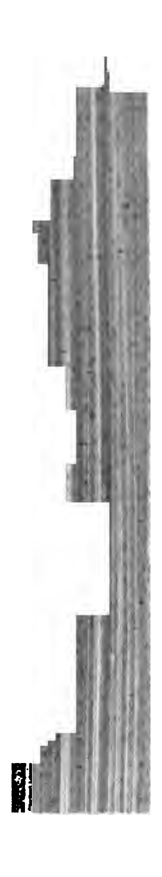
verbreitet, doch einige zugleich bis in die *Nordsee* hinaufgehen. Indessen stellt sich das Verhältniss etwas abweichend heraus, nachdem Deshayes selbst neuerlich mit Recht einen Theil jener als identisch bezeichneten fossilen Arten noch für eigene erkannt hat, und weil man sich nicht alle Arten des *Pariser*-Beckens als gleichzeitig bestehend denken darf.

Dubois de Montperreux hat zu *Boutschack* am *Dniepr* in der *Ukraine* 18 und mehr, in *Armenien* 5 Arten des *Pariser* Grobkalkes wiedergefunden unter [1]) einer nicht beträchtlich grösseren Gesammtzahl eocäner Konchylien.

Die eocänen Schichten im südlichen Theile *Nord-Amerika's* haben mit den *Paris-Londoner* Schichten zwar einige Konchylien-Arten gemein, doch ist leren Anzahl auffallend klein, selbst noch, wenn man die weite Entfernung in Rechnung zieht; ihre Grösse ist im Allgemeinen weit unbeträchtlicher; die Sihonobranchier stehen sehr zurück; der Charakter ist im Ganzen verschieden, och nicht näher mit dem einer jetzigen Malakozoen-Fauna vergleichbar. Ob iess Folge klimatischer Verschiedenheit seye, oder ob es sich nur um eine ndere Facies derselben Formation handle, müssen spätre Erfahrungen zeigen. Korallen scheinen fast gänzlich zu fehlen (Lea.) — Im südlichen *Amerika* komen nach d'Orbigny [2]) eocäne Schichten zu beiden Seiten der Kordilleren vor nd bieten zu beiden Seiten ungleiche Arten aus fast gleichen Genera dar, voraus aber noch keine mit den *Europäischen* übereinkommende Art bekannt u seyn scheint, obschon sie ihnen im Habitus wieder näher stehen, als jene *Nord-Amerikaner*. Wie die 2 Weltmeere zu beiden Seiten *Süd-Amerika's* nach 'Orbigny jetzt nur 1 lebende, beiderseitige quartären Schichten unter bis jetzt ekannten 22 östlichen und 11 westlichen Arten gar keine Art [3]) mit einander emein haben, so scheinen auch schon in der Eocän-Zeit die Mollusken-Faunen u beiden Seiten der Kordilleren ganz ohne Beziehung zu einander gewesen zu eyn, was auf eine schon damals vollendete Trennung beider Meere hindeuten vürde [4]); mit ihnen treten auch in *Amerika* die ersten Säugthiere auf: Megamys nd Toxodon. An eocänen Konchylien hat d'Orbigny von den Tropen an bis ach *Patagonien* hinab auf der Ost-Seite der Kordilleren 11, im Westen derelben 29 Arten gesammelt, wovon keine Art mehr lebend vorkommt und selbst iele Genera auf den jetzigen Küsten der entsprechenden Gegend ganz fehlen. Die Arten der West-Seite gehören 20 Genera an, wovon 3 (Rostellaria, Monoceros, Pectunculus) zwischen den Tropen in 5° S. Br. gefunden worden sind, voselbst indessen das erste derselben jetzt nicht mehr lebend vorkommt; von en 17 andern, welche alle aus 30°—37° S. Br. stammen, scheinen nur 4 in ndern Arten noch an derselben Küste zu leben; von 5 wird gesagt, dass sie berhaupt nicht an der Westküste *Süd-Amerika's*, insbesondere nicht in *Chili*, *Peru* und *Columbien* vorkommen; von den 8 übrigen (Bulla, Natica, Oliva, Fusus, Pleurotoma, Cardium, Lucina, Arca) mit 12 Arten wird ausdrücklich erklärt, ass sie an der Westküste *Amerika's* erst um 17°—37° weiter nordwärts in der Nähe des Äquators leben [5]). Hier sind also entschiedene Erzeugnisse eines värmeren Eocän-Klima's, aber keine Übereinstimmung der Fauna an 2 Küsten ines Kontinentes mehr. — Darwin [6]) hat von den Küsten *Chile's*, *Chiloe's* nd *Patagoniens* (23° — 53° S. Br.) 60 Arten tertiärer Konchylien zurückgeracht, welche zum Theil mit den von d'Orbigny gefundenen übereinstimmen

---

[1]) Jahrb. *1833*, 353; *1836*, 360.
[2]) Jahrb. *1843*, 867.
[3]) d'Orb. *Voy.*, *Paléont.* 163—167.
[4]) Jahrb. *1845*, 373.
[5]) d'Orb. *Voy.*, *Paléont.* p. 135—140.
[6]) *Geological observations on South-America*, *London*, *1846*, 8°, p. 249—264.



Characinen: dagegen manche ehedem selten gewesen sind, die je
um England und weiter nordwärts bevölkern. Übrigens sind unte
fisch-Sippen dennoch nur 4 noch lebende, und zeigen sich trotz de
südlichen Habitus bei den Gadoiden und Labroiden schon Anal
nördlichere Formen. Im Ganzen aber stammt $^1/_3$ der Arten au
Geschlechtern. Der tropische Charakter dieser Fauna ergibt sich
reichen Arten aus solchen Geschlechtern, welche von den Tropen
oder kaum mehr bis in unsere Breiten reichen.

Die eocäne Reptilien-Fauna *Britanniens* hat offenbar noch ei
Charakter: sie besteht nach R. Owen aus Krokodilen, Land-Schildkr
Chelone und grossen Schlangen. Das Krokodil steht dem Cr. Sc
von *Borneo* am nächsten[2]; Land-Schildkröten kommen in *Süd-E*
Trionyx in *Nord Afrika* und dem wärmeren Theile von *Nord*
Chelone gelangt zwar jetzt noch zuweilen an die *Britische* Küste,
wärmeren Gegenden des *Oceans* an; grosse Schlangen sind e
tropischer Länder.

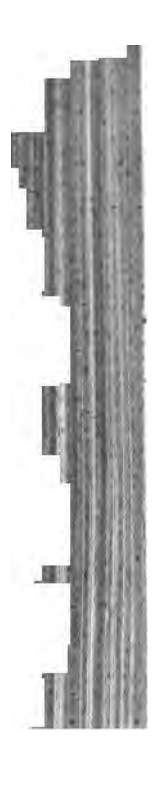
d) Miocäne Formationen, in der Mitte *Europa*
Touraine, *Angers*, älterer Crag in *England*, *Aix*, *Main*
Tortona, *Wien*, *Siebenbürgen*, *Podolien*, *Süd-Russlands*
Afrika's, *Nord-Amerika's* bis zu 41° N. Br. aufwärts u
Ostindiens bekannt, enthalten schon 0,19—0,40 und
lebender Konchylien, welche theils in den benachbarten
wärmeren, nirgends aber in kälteren Meeren noch gefun
lassen hiedurch wie durch den Charakter auch der sie
ausgestorbenen Arten eine Zonen-weise Temperatur-Ve
der Erd-Oberfläche schon erkennen, wornach aber die
Zone noch durchschnittlich wärmer als jetzt gewesen
die Ausdehnung der Korallen bis über den 55. Breite-
übereinstimmt (S. 872); während in der *Mitteleuropäisch*
Insekten-, Reptilien- und Säugthier Welt dieser Zeit ei
Charakter nicht mehr so entschieden und höchstens im
2—10 Breite-Graden ausgedrückt ist.

gefunden, diesen beigerechnet werden. Die Insekten erinnern grösstentheils an *Europa*, während unter den Vegetabilien die reichlich damit vorkommenden Thujen für ein wärmeres Klima sprechen [1]). Zu diesen Insekten werden wir auf S. 888 zurückkommen. Auch in anderen vielleicht jüngeren Braun-Kohlen längs der Ost-See, im *Siebengebirge* wie im *Baireuthischen* tragen die Insekten-Reste nach GERMAR zum Theil einen südlicheren Charakter als jetzt dem Lande zukommt [2]).

UNGER [3]) sagt über die fossile Flora von *Parschlug*, mit welcher das miocäne Mastodon augustidens und Dorcatherium Naui vorgekommen sind und zur relativen Alters-Bestimmung dienen: die Menge von immergrünen Laubhölzern neben solchen mit häutigen Blättern, aber ohne Palmen, deutet auf ein Klima von 12° — 15° mittler Jahres-Temperatur (die jetzige ist nur = 9° C.), was in *Europa* 45°—42° N. Br. oder den Küsten-Ländern des Mittelmeeres, in *Nord-Amerika* 43°—37° Br. oder *Süd-Virginien* u. s. w. entspricht; im Einzelnen aber ist die Verwandtschaft grösser mit dem südlichen *Nord-Amerika* und *Hoch-Mexiko* als mit den mittelmeerischen Ländern, was also nicht, wie man gewöhnlich annimmt, ein minder excessives, milderes, — sondern ein im Sommer heissres, im Winter kältres Klima vorauszusetzen scheint. Einige Arten sind von jetzt lebenden nicht zu unterscheiden. In Bezug auf die fossilen Palmen sagt neuerlich UNGER: dass sie nie zahlreicher gewesen seyen, als in der Eocän- und Miocän-Zeit, da von den 56 bekannten in allen Perioden zerstreuten Arten in erster 17, in letzter 25 vorkommen. Ihre hauptsächlichsten miocänen Fundstätten sind *Häring* in *Tyrol* und *Radoboj* in *Kroatien*; ihre Begleiter Laurineen (Laurus), Myriceen, Melastomaceen, Leguminosen, Koniferen (Araucarites Goepperti, Cupressitides taxiformis, Thuytides callitrina, Juniperites, Thuya nudicaulis etc.), Amentaceen, Apocyneen, Verbenaceen, Acerinen, Anacardiaceen, Xanthoxyleen, Formen, welche theils den Wendekreisen und theils den mildesten Gegenden ausserhalb derselben entsprechen. Wären die Palmen auch nicht zahlreicher als jetzt gewesen, wo sie $^1/_{200}$ aller lebenden Phanerogamen betragen, so sind sie doch über ihren jetzigen Verbreitungs-Bezirk hinaus viel weiter gegen die Pole gegangen [4]). Die damit gleichzeitigen, der untern Süsswasser-Molasse angehörigen zahlreichen Pflanzen-Blätter am *hohen Rhonen* gehören nach O. HEER [5]) 33 Sippen aus 21 Familien an, von welchen 24 Sippen noch jetzt in dortiger Flora leben, die andern mehr südliche Zonen bewohnen. — Die Pflanzen von *Öningen* (v), wo Mastodon angustidens ebenfalls vorkommt, entsprechen der oberen Süsswasser-Molasse und sind demnach nur wenig jünger als die vorigen, zeigen auch mehre Arten, die ihm mit den beiden andern Fundorten gemeinsam zustehen. AL. BRAUN [6]) zählt 32 Pflanzen-Sippen mit 55 Arten auf, worunter 38 Laubhölzer; 19 Sippen sind deutsche, 22 europäische, 10 aussereuropäische, welche sämmtlich nebst einem Theile jener europäischen jetzt in *Nord-Amerika*, zum Theil aber auch zugleich in *Süd-Amerika*, dann in *Nord-Afrika*, *Mittel-Asien* und *Japan* einheimisch sind. — Die Wetterauer Braunkohle (wenn sie nicht älter als u ist?) deutet durch ihre bekannten Wallnüsse zunächst auf *Nord-Amerika*. Die Flora von *Aix* erinnert durch? Buxus balearica und Thuja? articulata an die *Berberey*, durch Podocarpus macrophylla und Laurus dulcis an *Indien*. Es sind die vier einzigen von LINDLEY näher bestimmten, aber doch noch zweifelhaften Arten von dieser Gegend [7]). — Es ist oben schon (S. 873) auseinandergesetzt worden, wie der miocäne Korallen-Reichthum des Wiener-Beckens ebenfalls auf ein südlicheres, fast tropisches Klima hinweise; selbst im Englischen Coralline-Crag scheint noch

---

[1]) Jahrb. *1845*, 876. — [2]) Jahrb. *1846*, 212. — [3]) Jahrb. *1848*, 505 ff.
[4]) Jahrb. *1848*, 116. — [5]) Jahrb. *1848*, 369.
[6]) Jahrb. *1845*, 164 ff.
[7]) Jahrb. *1880*, 354.



in westlicheren Becken auch einige Arten aus dem Mittelmeere.
sind unter den Süsswasser-Konchylien von Melania, welches Genu
Breite mit dem innern *Europa* jetzt fast nicht mehr vorkommt,
ganz übereinstimmend mit solchen, die an den Küsten und auf In
telmeeres noch leben. Aber nicht allein diese Identität so vieler t
subtropischen Arten, sondern auch der erwähnte Arten-Reichthu
mässigten Breiten spricht für ein ehemals tropisches Klima. —
zur Betrachtung der miocänen Insekten-Welt; und zwar zuerst
Aix. Die ältren Bestimmungen von MARCEL DE SERRES u. A. sind
sehr unzuverlässig: doch hat COQUAND neulich einen Schmetterling
schlechte Cyllo sogar noch mit Farben gefunden, dessen Geschlecl
im Indischen Archipel wohnen [4]. Dann die Käfer, zunächst wied
gen, *Parschlug*, dem *hohen Rhonen* und von *Radoboji* in *Kroati*
chen O. HEER's sorgfältige Untersuchungen 119 Arten nachgewiese
derselben aus 68 Sippen stammen aber allein von *Öningen*; 51
leben noch jetzt in der *Schweitz*, 4 sind nicht genau bestimm
jetzt nicht näher als in *Süd-Europa*, 1 nur in *Nord-Amerika*
sind ausgestorben. Aber auch aus den jetzt noch in der *Sch*
Geschlechtern sind viele zugleich in *Süd-Europa*, wenige nur
und *Deutschland* einheimisch und finden viele Arten ihre nächs
nicht mehr in der *Schweitz*, sondern nur in *Süd-Europa*, wora
den Schluss zieht, dass die *Öninger* Käfer-Fauna den Charakter
südlichen *Europa's* oder besser der Zona mediterranea habe, dass
einige wenige *Amerikanische* Formen eingestreut seyen. Unter 25 *I*
aus deutscher Braunkohle (u ?) hat GERMAR 21 *Europäische* Sippen
Amerikanisches Genus (Belostoma) gefunden. [BERENDT [6]) bemerkt
uns schon vorhin (S. 886) berührten organischen Reste des Bernstei
der 800 Insekten-Arten von ganz einheimischem (*Preussischen*), unt
gen je ein Theil von *Süd-Europäischem*, von *Nord-Amerikanischem*
wenige (2 ?) von hochnordischem oder von tropischem Geschlechts-T
jedoch ausgestorben seyen]. — Von den miocänen Fischen *E*

---

[4]) Im Enumerator S. 481 — 485 und anderwärts haben wir von

Agassiz [1]): sie gehören meistens Geschlechtern an, welche in gemässigten und tropischen Meeren zugleich heimisch sind (Platax, Carcharodon, Lamia, Myliobatis); ihre Vergesellschaftungs-Weise aber (ihre relativen Zahlen?) entspricht mehr den letzten als den ersten. Die *Öninger* Süsswasser-Fische gehören Geschlechtern an, welche noch jetzt in der Gegend leben, aber sich zugleich auch weiter südwärts erstrecken; nur eine Art entstammt dem Geschlechte Lebias, das gegenwärtig sich auf *Italien*, *Arabien* und hauptsächlich *Amerika* beschränkt. — Auch die Reptilien *Öningens* sprechen nach H. v. Meyer weder entschieden für ein wärmeres noch für ein kälteres Klima; deuten auch einige etwas mehr nach Süden, so scheint Lagomys unter den Säugthieren wieder nach höherem Norden hinzuweisen. Aber das Schwanz-Batrachier-Geschlecht Andrias findet seine Familien-Verwandten nur in *Japan* und in *Nord-Amerika*, und Chelydra lebt noch jetzt nur in *Nord-Amerika* [2]). Indessen liegen sowohl der entsprechende Theil von *Nord-Amerika* als *Japan* zwischen gleichen Parallelen mit den mittelmeerischen Ländern.

Alle diese Nachweisungen würden also keinen Zweifel darüber lassen, dass in der mittlen Tertiär-Zeit das Klima *Europa's* wenigstens etwas wärmer als jetzt gewesen seye; zum strengen Beweise aber, dass die ganze Erd-Oberfläche damals wärmer gewesen, würden freilich auch übereinstimmende Anzeigen aus andern geographischen Längen, oder besser aus dem höheren Norden oder aus der südlichen gemässigten Zone nothwendig seyn.

Die an Kiesel-Infusorien reichen mittel-tertiären Schichten *Nord-Amerika's* kennt man in *Maryland*, *Virginien* und beiden *Carolina* in 32° — 40° Br. (was *Süd-Spanien*, *Sicilien*, *Griechenland* und *Nord-Afrika* entspricht) bis nach *Massachusetts* in 41° Br. Erste ruhen auf eocänen Formationen und bieten nach Lyell [3]) (unter 147 Arten) 0,17 Konchylien-Spezies dar, welche an der nahen Küste noch leben, und auch einige nördlichere und südlichere enthalten; 10 dieser Arten kommen auch in *Europa* lebend und nebst 4 weitren in *Europäischen* Miocän-Schichten vor; sie wohnten also in der Miocän-Zeit sowohl als jetzt in *Europa* weiter nordwärts, als sie in *Amerika* gefunden worden sind; sollten sie in nördlicher vorkommenden Miocän-Lagen *Nord-Amerika's* nicht vorhanden seyn, so würde man aus dieser Erscheinung allerdings auf eine der jetzigen analoge und selbst noch stärkere Krümmung der Isothermen von *Amerika* nach *Europa* während der Miocän-Zeit schliessen müssen. Unter den 10 Polyparien glaubte Lyell auch 1 mittel-tertiäre Art aus *Europa*, unter den Echiniden 1 aus dem *Englichen* Crag, dann 5 Arten Fisch-Zähne aus *Europäischen* Miocän- und Molasse-Bildungen zu erkennen. Nach Lonsdale aber enthalten die Polyparien, aus der durch's Mittelmeer ziehenden Parallele von 37° Br. stammend, keine lebende Art; ihre Geschlechter sind theils allverbreitete, theils mittelmeerische (Lunulites) theils zugleich Bewohner wärmerer Meere, wie Astraea und besonders Anthophyllum, das im rothen Meere vorkommt, oder ausgestorbene, wie Columnaria, davon eine Art die Grösse-Dimensionen der Anthozoen wärmerer Meere besitzt. Die Polyparien scheinen demnach, nach Lonsdale, auf ein mittelmeerisches oder selbst noch wärmeres Klima zu führen, was dann der jetzigen geographischen, oder selbst noch jetzigen isothermalen Lage jener Länder entspräche und auf kein einst im Ganzen wärmeres Klima schliessen liesse. Dagegen kommt Carcharodon productus in *Amerika* in 41° Br., in *Europa* südlicher auf *Malta* in 37° vor. — Mastodon angustidens kommt auch vor, wie in *Europa*.

e) Aus der pliocänen Zeit, wo das Pflanzen- und Thier-Reich ihren Formen-Reichthum durch die letzten Schöpfungen vollendet sehen, kennen wir Bildungen aus allen Welt-Gegenden, obwohl oft von

[1]) *Poiss. foss.*, *I*, *Introd. p. XXVI.*
[2]) Jahrb. *1846*, 635.
[3]) Jahrb. *1844*, 222; *1848*, 734.

unbeträchtlicher Erstreckung. Am ausgezeichnetsten unter ihnen sind die Subapenninen-Bildungen, der Knochen-führende rothe Crag *Englands*, gewisse Lagen in *Nord-Deutschland* und Schichten gehobener Küsten-Strecken fast in allen Kontinenten. Thier- und Pflanzen-Welt besitzen schon völlig ihren jetzigen Charakter, indem sie unter 100 schon 50—70—80—90—95 Arten zählen, welche in denselben Gegenden, zuweilen etwas südlicher, sehr selten nördlicher noch leben. An den Polar-Kreisen sind die Ablagerungen arm an Arten, wie es die Faunen der Polar-Gegenden noch jetzt sind; in den gemässigten Gegenden sind beide beträchtlich reicher, in den Tropen sehr reich; daher jedes Becken andre Zahlen und andre Formen aufzuweisen hat, die näher mit der jetzigen Flora und Fauna der Gegend als mit denen entfernterer Becken von gleichem Alter übereinstimmen.

α. Die Fauna macht im Ganzen noch immer einen südlichen Eindruck; die grossen Pachydermen, die Giraffen, die Affen in mehreren Gegenden *Europa's* u. a. Erscheinungen tragen dazu bei.

β. In den gemässigten Gegenden *Europa's* findet man eine Flora, worin die Dikotyledonen und insbesondere Blätter, Hölzer und Fruchttheile *unserer* Koniferen und Amentaceen vorherrschen; doch mitunter noch mit Erinnerungen an *Nord-Amerika* (Früchte von Juglans cinerea in *Italien*). Die Korallen-Bildungen ziehen sich in ihre jetzigen Grenzen zurück. Die Konchylien sind den jetzt in der Gegend lebenden Arten ähnlich, einige aber jetzt auf wärmere, sehr wenige (z. B. Cyprina Islandica in *Sizilien* lebt an den *Britischen* Küsten) auf höhere Breiten angewiesen, so dass z. B. die Pliocän-Bildungen bei *Kassel* unter 29 noch lebenden Testaceen-Arten nur 7 mit der nahen *Nordsee*, aber 26 mit dem *Mittelmeere* und 1 mit ? *Senegambien* gemein haben, Philippi [1]). Die Fische, die Reptilien, die Säugthiere sind wenigstens aus noch in der Gegend lebenden Geschlechtern und oft noch dieselben Arten. Ja es tritt die Übereinstimmung der Faunen mit den jetzigen derselben Länder nicht deutlicher hervor, als in den diluvialen Säugthieren. Während der *alte Continent* bereits von Pachydermen seine Elephanten, Hippopotamen, Rhinocerosse und Pferde, von Wiederkäuern seine Giraffen, Kameele und Moschus, Ziegen und Schafe, von Fleischfressern seine Hyänen, Löwen, (Bären) zum Theil in ausgestorbenen Geschlechtern, von Affen seine Semnopithecus, von Nagern seine Myoxus, Dipus, Hystrix, Lagomys, von Insectivoren seine Talpa, Myognale, Sorex, Erinaceus ausschliesslich besitzt, zeichnet sich *Amerika* wie jetzt an Vögeln durch seinen Dicholophus und seinen Carthartes, an Säugthieren durch seinen überschwenglichen Edentaten-Reichthum aus den Geschlechtern Bradypus, Dasypus, Myrmecophaga, an Schweinen durch seine Dicotyles, an Beutelthieren durch seine Didelphys, an Nagern durch seine Cerodon, Cavia, Coelogenys, Dasyprocta, Synetheres, Osteopera, Myopotamus, Ctenomys, Echimys, Lagostomus, Lonchophorus, an Raubthieren durch seine Galictis, Mephitis, Nasua, an Affen durch seine Jacchus, Callithrix, Cebus aus (S. 712—726 des Enumerators), und besitzt *Neu-Holland* eine seine jetzige noch weit übertreffende Marsupialen-Manchfaltigkeit ebenfalls von lebenden wie ausgestorbenen Geschlechtern. Ja es haben diese Länder einen grösseren Reichthum an solchen Formen besessen, als jetzt die ganze Erd-Oberfläche darbieten kann; und die von ihnen gelieferten Dokumente für die Ähnlichkeit des Klima's mit dem heutigen — wobei Menge und Grösse der Arten und selbst die Verbreitung mancher

[1]) Jahrb. *1841*, 614.

Geschlechter noch immer an eine etwas mildere Temperatur erinnern — hat um so mehr Werth, als sie auf beiden Hemisphären, in beiden gemässigten Zonen dasselbe Resultat geben, daher auch den Beweis liefern, dass in dieser Tertiär-Zeit die Erd-Axe nicht etwa eine andere Lage besessen haben könne.

γ. Indessen müssen wir auch an einige Fälle erinnern, welche keine so triftigen Beweise für die einstige Milde des Klima's abzugeben scheinen, als man früher von ihnen angenommen hatte. Wir meinen hauptsächlich die fossilen Nashorne und Elephanten *Sibiriens*, deren Reste in so unsäglicher Menge nicht nur an der für alle grösseren Herbivoren ganz unbewohnbaren Polar-Küste, sondern auch fast noch häufiger auf den Inseln ferne im Eis-Meer gefunden werden und sich in Gesellschaft von Rind, Hirsch, Moschus, Pferd und wahrscheinlich Megatherium in der *Eschscholz-Bai* auf der *Amerikanischen* Seite der *Behrings-Strasse* in 67° Br. reichlich wiederfinden[1]). Einerseits scheint das dichte und lange Haarkleid, das man an einigen wohlerhaltenen Exemplaren noch gefunden, wie es keines unserer heutigen Pachydermen besitzt, schon auf die Fähigkeit und Bestimmung dieser früheren Thiere hinzuweisen, ein kälteres Klima als die jetzigen Pachydermen wenigstens vorübergehend zu ertragen. Andrerseits zeigen die neuesten Mittheilungen v. Middendorff's, dass dieselben Schichten, welche noch wohlerhaltene Elephanten-Skelette einschliessen, auch Konchylien enthalten, wie sie noch jetzt im nahen Eis-Meere leben, woraus denn folgen würde, dass schon damals dasselbe Klima wie jetzt in jenen hochnordischen Gegenden geherrscht habe, während jene Pachydermen die weiter südlich gelegenen Hochgegenden bewohnten, von welchen die mächtigen Ströme jener Länder bei ihren periodischen Anschwellungen die unbehülflichen Thiere nebst zahllosen Nadelholz-Stämmen — was sie noch jetzt thun — mit sich fortgerissen und dem Meere zugeführt hätten, welches dann diese beiderlei Reste, vielleicht unterstützt und getragen von Eis-Massen, an die Küste geworfen und zwischen den dort lebenden Konchylien begraben hätte. An der *Sibirischen* wie *Amerikanischen* Küste der *Behrings-Strasse* liegen übrigens die Knochen all der erwähnten Thier-Arten in der Regel nicht mehr Skelett-weise, sondern unordentlich durcheinander in mächtigen Erd-Anschwemmungen, welche vom Eis-Meere bespült und fortwährend unterwaschen an vielen Orten in Form steiler Küsten-Wände aufgeschlossen sind; sie sind nach Lyell (a. a. O.) später als das nordische Drift entstanden, und die in ihnen eingeschlossenen Thier-Arten hätten also die Kälte überlebt, welche mit der Fortführung des letzten zusammenfiel? Wir gestehen indessen, dass uns durch jene Erklärung noch nicht alle Erscheinungen ganz klar sind. Dann hat man in *Grossbritannien* wie in *Nord-Amerika* einige jugendliche Schichten — alluviale? — aus der „Eis-Zeit" gefunden, welche Konchylien-Arten einschliessen, die jetzt etwas weiter nordwärts leben; jedoch in — oft vorwaltender Gesellschaft von solchen, die noch in derselben Breite und weiter südlich wohnen, so dass daraus kein Beweis für eine klimatische Änderung im Ganzen gezogen werden kann. So findet sich auch Cyprina Islandica unter Hunderten mittelmeerischer Muschel-Species in den Supenninen-Schichten *Italiens* und *Siziliens*.

δ. Während wir indessen eine gewisse Analogie zwischen den fossilen Formen *Europa's* von der Jura-Zeit an bis jetzt und den lebenden *Amerika's* wahrgenommen, tritt hier in so ferne das Umgekehrte ein, als *Amerika* einige Reste von pliocänen Pferden, Hippopotamen, Elephanten, Antilopen etc. aufweist, welche seit der Pliocän-Zeit bis jetzt in grosser

---

[1]) Jahrb. *1838*, 367, 370; *1843*, 857; *London. Edinb. philos. Mag. 1843*, *XXIII*, 193.

Häufigkeit dem alten Continente angehörten, noch ein letztes Anzeigen von der anfangs universelleren Verbreitung der Formen. Von der Übereinstimmung der pliocänen mit den jetzt in diesen Gegenden lebenden *Arten* findet man übrigens im Enumerator wie in den vorhergehenden §§. *so viele* Beispiele aufgezählt, dass wir hier nicht nöthig glauben, länger dabei zu verweilen.

H. Wenn aber ein wärmeres Klima in gemässigten Breiten einstens bis zu Anfang und Mitte der T e r t i ä r - Z e i t noch geherrscht hat, so ist zu erwarten, dass nicht nur die eigenthümlichen Formen, sondern auch die reicheren Zahlen wärmerer Gegenden sich in jenen Breiten noch befanden, dass also bis dahin nicht allein dort, sondern in dessen Folge auch auf der ganzen Erd-Oberfläche zusammen genommen mehr Sippen und Arten derjenigen Klassen, Ordnungen u. s. w., welche zu jener Zeit bereits ihre Vertreter hatten (und diese hatten seit der Tertiär-Zeit alle), existirt haben als jetzt; und Diess bestätigt sich genügend aus den S. 790 ff. zusammengestellten Beispielen. Auch diese numerischen Verhältnisse sprechen daher als neuer Beweis für das wärmere Klima; sie sprechen wenigstens *von* Seiten der Säugthiere sogar noch in der Pliocän-Zeit dafür, *wo wir* noch mitunter Beweise einer reicheren Bevölkerung der Gegenden finden, als jetzt.

I. Sichere Beweise von jährlich wiederkehrender oder regelmässig andauernder strenger Kälte, welche Gletscher an den Gebirgs-Abhängen, schwimmende Eisberge im Meere erzeugt und durch beide die Felsen schrammt, glättet und ritzt und weite Strecken der Polar-Zonen für Pflanzen und Thiere unbewohnbar macht, können wir nur seit dem Ende der Diluvial Zeit nachweisen, woselbst diese Erscheinungen in sogar noch ausgedehnterem Grade wenigstens auf einem Theile der polaren Erd-Oberfläche stattgefunden zu haben scheinen als jetzt.

a. Hätten sich schon früher die genannten Erscheinungen so wie seit der Diluvial Zeit eingestellt, so würden sie auf Flächen älterer Gesteine, welche mitunter später von neuern Schichten wieder bedeckt worden wären, die genannten Zeichen gerade so zurückgelassen haben wie jetzt. Es würden auf manchen Schichtungs- oder Auflagerungs-Flächen Fels-Schliffe, Schrammen und Ritzen vorhanden seyn eben so gut, wie die Wellen-Flächen, Fährten u. dgl. m.

b. Indessen besitzen diese Sätze nicht ganz diejenige Beweiskraft, die man ihnen beilegt. Denn nach unsern bisherigen Ergebnissen hätte die Temperatur überall gleichmässig abgenommen; die Gletscher und Eis-Berge müssten von den Polen selbst und von den höchsten Berg-Spitzen aus sich zu bilden begonnen und sich allmählich immer weiter über ihre anfängliche Erstreckung ausgedehnt, folglich die Spuren ihrer frühesten Wirkungen immer weiter selbst bedeckt haben; ja es wäre unmöglich gewesen, dass da, wo ein Gletscher einmal sich zu bilden begonnen hätte, sich neue feste Schichten als Erzeugnisse späterer Perioden auf die früheren Gesteine absetzten, bedingungsweise abgesehen von Moränen und Schutt-Wällen. Nur eben die Zurückziehung der Gletscher von einem Theile der Flächen, die sie bei Beginn der Alluvial-Zeit eingenommen, hat uns möglich gemacht, ihre unmittelbaren Wirkungen auf die unterliegenden Gesteins-Flächen zu

studiren. Aber die schwimmenden Eis-Berge hätten so wie jetzt Blöcke, Schutt und Sand mit sich fortschiffen, in fernen Gegenden über fremdem, jüngerem Gestein allmählich niederfallen lassen und da, wo sie selbst gestrandet, durch die wechselnde Bewegung des Wellenschlages steigend und sinkend noch eine Zeitlang glättend und ritzend auf die Oberfläche der Ufer-Felsen einwirken können. Auch die Bildung von Furchen wäre denkbar gewesen da, wo diese Eisberge mittelst der an ihrer Unterseite eingefrorenen Felsblöcke bei ihrer Voranbewegung im Meere auf dessen Grund angestreift wären. Die von den Eisbergen entführten und längs deren Wege allmählich sich ablösenden und auf den See-Grund niederfallenden Blöcke pflegen sich von gewissen Punkten oder Linien aus in gleich- oder auseinander-laufenden Streifen zu ordnen, mit der Entfernung von ihrem Ausgangs-Punkte an Menge und Grösse abzunehmen, bergab und bergan selbst da, wo Gletscher nicht aufsteigen könnten, ohne Unterbrechung fortzusetzen, aus scharfkantigen wie auch zum Theil geglätteten Felstrümmern zu bestehen, sowohl durch die Richtung der Reihen als durch die Art des Gesteines auf den Ausgangs-Punkt zurückzuleiten und durch diese verschiedenen Merkmale zusammengenommen sich von andern Block- und Schutt-Anhäufungen zu unterscheiden. Es würde mithin allerdings möglich werden, sie zu erkennen, wo sie zwischen älteren Fels-Schichten sich vorfänden, obgleich immer ein Zufall dazu gehören möchte, um uns zu deren Entdeckung zu leiten. Bis jetzt können wir aus deren Unbekanntschaft mithin nur einen negativen Beweis nehmen.

c. Bekanntlich hat man die erratischen Phänomene der Eis-Zeit als Beweis einer vor Beginn der jetzigen Periode stattgefundenen grossen Temperatur-Erniedrigung angeführt. Wir können uns hier nicht nochmals in eine weitläufige Erörterung dieser Erscheinung einlassen und beschränken uns auf die Bemerkung, dass jene Temperatur-Erniedrigung dann jedenfalls nur eben eine einmalige vorübergehende, kurze, als gleichzeitig und allgemein über die ganze Erde nicht erwiesene und nicht von der inneren Abkühlung der Erde abhängige gewesen seye.

K. Als nur negativen Beweis einer einstig höheren Temperatur der Erd-Oberfläche könnte man den Mangel an eigentlichen Torf-Mooren sogar noch bis zur Diluvial-Zeit anführen, weil wenigstens unsere Torf-Moore nur in solchen Breiten noch vorkommen, wo ein jährlicher Frost die neugebildete Humus-Säure durch Entziehung ihres Hydrat-Wassers fortwährend unauflöslich macht, oder wo überhaupt eine niedrigere Temperatur der Zersetzung einen Theil des Jahres hindurch Einhalt thut (Gesch. d. Nat. II, 388). Will man sich an diese Erfahrung strenge halten, so würde daraus folgen, dass selbst bis zur Diluvial-Zeit auch im hohen Norden jährlicher Frost nicht stattgefunden habe.

Indessen scheint es drei wesentliche Bedingungen zu geben, ohne welche Torf-Lager nicht entstehen können: 1) das erwähnte Klima; 2) Süsswasser-Sümpfe; 3) Torf-Pflanzen. Diese letzten bestehen theils aus Kryptogamen (Konferven und Sumpf-Moosen), theils aus Binsen und Riedgräsern, theils endlich aus kronenblüthigen Dikotyledonen-Stauden und -Sträuchern; beim Holz-Torf auch noch aus Nadelhölzern. Jene Dikotyledonen aber haben, wie wir gesehen haben, bis in die Kreide-Periode überhaupt kaum und bis zu Anfang der Tertiär-Zeit nicht in grosser Anzahl existirt; auch Süsswasser-Bildungen sind uns vor dieser Zeit nur spärlich bekannt geworden, wie wir bei andrer Veranlassung zeigten. Welches aber nun die Ursache aller dieser Erscheinungen seyn mag, so scheinen doch während der

Tertiär-Zeit wenigstens alle Bedingungen erfüllt gewesen zu seyn, die zur Torfmoor-Bildung erforderlich sind, wenn in höheren Breiten ein regelmässiger Winterfrost bereits stattgefunden hätte.

In Gegenden freilich, die von jüngeren Meeren später wieder hoch überfluthet worden sind, würden die schon gebildeten Moore ihrer Leichtigkeit wegen gehoben und zerstört worden seyn. Es könnte also, von eigenthümlich günstigen Verhältnissen abgesehen, nur von jüngeren Meeres-Bildungen unbedeckte, nur unter Binnen-Schuttland, unter Süsswasser-Kalk liegende oder ganz unbedeckte Tertiär-Torf-Lager geben.

Doch! wir erinnern uns des Infusorien-reichen Torf-Lagers tief unter den Fundamenten von *Berlin*, dessen noch fortpflanzungsfähigen Infusorien-Arten sonst bei *Berlin* noch nicht beobachtet worden, aber wohl in dem mit Braunkohle und Sandstein wechselnden Lager von Infusorien-Mehl zu *Klincken* bei *Dessau* enthalten sind (Gesch. d. Nat. II, 401). Es ist zwar nach den vor uns liegenden Proben noch kein eigentlicher Torf; auch scheint die Frage über das Alter jener Braunkohle noch nicht entschieden; ist es die mit der Bernstein-Bildung in Verbindung stehende oder eine jüngere? ist es eocäne, miocäne oder gar pliocäne Braunkohle? Jedenfalls scheint Diess der älteste Anfang zur Torf-Bildung, der Torf aber noch von einer Art zu seyn, deren Bildung an weniger strenge Gesetze geknüpft war.

Die Erörterungen anderer geographischen Fragen, als derjenigen, welche sich unmittelbar auf den allmählichen Temperatur-*Wechsel* der Erd-Oberfläche beziehen und zu dessen Beweise im Ganzen dienen können, sind einem späteren Abschnitte vorbehalten.

§. 19. Noch fortschreitende Entwicklung der Weltmeere.

A. Theorie und Erfahrung haben uns bis jetzt in der Ansicht geleitet und wechselweise bestärkt, dass die starre Erd-Oberfläche anfangs keine grossen Höhen-Unterschiede darbot, indem das Meer ausgedehnter und seichter, die Kontinente weniger zusammenhängend und niedriger waren. Ein tieferes Einsinken des Meeres-Bodens zieht das Meer eben sowohl von den Küsten zurück, als Ansteigen der Inseln und Kontinente es von denselben verdrängt. Das Meer hat also allmählich an Ausdehnung und Zusammenhang ab, an Tiefe zugenommen. Das wenige niedrige Land war anfangs mehr nur ein Ruhe-Punkt für Luft athmende Küsten- und Meeres-Bewohner, als ein Aufenthalt selbstständiger Landthiere und Pflanzen. Die zwischen den Inseln und kleinen Kontinenten hindurchziehenden Meeres-Arme waren nicht tief; die mit der Rotation der Erde zusammenhängenden Strömungen des Meeres von den Polen gegen den Äquator und unter diesem von Osten nach Westen waren durch vorliegende Kontinente nicht oder nur wenig unterbrochen und gaben daher keine erkältenden oder erwärmenden Ströme in querer Richtung ab; an der Küste bot sich noch nicht der Raum für so viele untereinanderliegende Regionen der Bevölkerung mit abnehmender Temperatur, zunehmendem Druck und manchfaltig wechselnden Boden-Arten dar, und wegen ihrer zu grossen Tiefe fast ganz unbewohnte Meeres-Striche konnten nicht so häufig und ausgedehnt seyn, wie jetzt.

Land oder Meer war zwar nicht immer an der nämlichen Stelle, sondern wechselten durch Hebungen und Senkungen des Bodens miteinander ab, wie die manchfaltig unterbrochenen Schichten-Reihen der jetzt aufgetauchten Kontinente beweisen. Während dort ein Land emporstieg, konnte hier ein andres ins Meer versinken; während hier die Tiefen-Stationen der Küste durch Senkung des See-Grundes sich vervielfältigten, konnte Dasselbe dort mit den Höhen-Stationen der Berge durch höhere Hebung derselben geschehen; und überall vervielfältigten sich die Abstufungen des Lebens und Bestehens. Diess hinderte aber nicht das Fortschreiten der Umgestaltung der Erd-Oberfläche als Ganzes genommen in der vorhin angedeuteten gleichförmigen Richtung.

Aber einige Theile derselben haben den bezeichneten Charakter noch theilweise behalten; der ansehnlichste dieser Theile ist die *Südsee* mit ihren Insel-Gruppen. Dort ist noch auf weite Erstreckung hin der untiefe See-Grund, welcher noch in wechselnder Hebung und Senkung begriffen ist, mit seinen Korallen-Riffen und den niedern wenig unterbrechenden Inseln, und dort herrschen noch jetzt die regelmässigsten Passat-Strömungen.

B. Die nothwendigste Folge der ausgedehnteren, aber unzusammenhängenden Meeres-Erstreckung war das Vorwalten der Wasser- über die Land-Bewohner, nicht sowohl durch die in gleichem Masse mit dem Meere vergrösserte Menge von Meeres-Bewohnern, denen es ebenfalls an manchfaltigen Existenz-Bedingungen noch gebrechen musste, als vielmehr durch die zurücktretende Anzahl der Landbewohner.

a. Bei den Pflanzen gibt es fast keine Meeres-Bewohner als die Fukoiden und einige Najadeen. Beide sind in verschiedenen geologischen Zeiten vertreten, jene seit der I., diese seit der III. Periode (Enumerator S. 6 und 34) bekannt, während die allermeisten Land-Pflanzen noch fehlten.

b. Bei den Phytozoen dagegen sind alle Klassen und Ordnungen mit Ausnahme der Polygastrica, welche theils im Süsswasser und theils im Meere vorkommen, dann einzelner Amorphozoen und Polypen, nur Meeres-Bewohner. Während nur die ganz vorherrschenden Meer-bewohnenden Klassen von der I., II. oder III. Periode an in zahlreichen Formen bestehen, scheinen bloss aus äussern zufälligen Gründen die sparsamen und wenig erhaltungsfähigen Pseudozoen, die mikroskopischen und zur Unterscheidung in ältren Gesteinen nicht geeigneten Polygastrica und die in dieser Beziehung nur wenig mehr begünstigten (doch seit der Kohlen-Formation d mehrfach angedeuteten) Polythalamien Ausnahmen zu machen, welche indessen nicht gegen den obigen allgemeinen Satz verstossen.

c. Ebenso sind auch alle Malakozoen, die wir in allen Abtheilungen von Anfang an so reichlich vertreten sehen, Meeres-Bewohner, mit Ausnahme nur einiger Pelecypoden- und Gasteropoden-Genera, welche das Land- und Süsswasser bewohnen und demnach auch erst am Ende der III. Periode (p) und noch später in V erscheinen.

d. Unter den Entomozoen sind die Vermes und Crustacea Wasser-, die Arachnidae, Myriapoda und Hexapoda Land-Thiere, indem von den 3 letzten nur einige wenige Genera im reifen oder im Larven-Zustande in Süsswassern vor-

kommen. Dass jedoch ihr sparsames Erscheinen in den frühesten Perioden nicht allein von ihrer damaligen Seltenheit, sondern auch von ihrer schwierigen Erhaltbarkeit herrühre, haben wir schon mehrmals angeführt. Die Vermes aber und die Crustacea, so weit sie erhaltbar sind, haben nur einige Genera kleiner Formen in Süsswassern, welche in keiner Weise wesentlich zu einer fossilen Fauna beitragen könnten.

e. Bei den **Wirbelthieren** endlich sind die Fische ausschliessliche Wasser-Bewohner, die wir daher auch ganz frühzeitig erscheinen sehen, ohne Repräsentanten bestimmter Süsswasser-Formen darunter zu entdecken. Die Reptilien sind theilweise Bewohner des Wassers, doch meistens des süssen; bleibende Meeres-Bewohner sind nur ein Theil der Schildkröten (Chelonia), während Andre wohl in Brackwasser gelebt haben; doch erscheinen sie vor der Mitte der Oolithen-Zeit (o) nicht; die Saurier dagegen reihen sich den ersten Fischen bald (in I.) an, und es scheinen sich den Krokodilen schon frühe einige wenige aber grosse Lacerten, Scinke beizumengen: als Misch-Formen, als Repräsentanten der ersten Lungen-Vertebraten, wenn nicht die Vögel — nach den Fährten zu vermuthen — schon gleichzeitig mit ihnen sind; die Krokodil-artigen Reptilien sind zwar Lungen-Thiere, die gewöhnlich in Flüssen und Binnen-Gewässern wohnen, aber von deren Mündungen an auch ziemlich weit ins Meer hinausgehen; die Lacerten und Scinke sind jetzt nur Land-Bewohner mit Ausnahme des von Darwin erst vor wenigen Jahren auf den *Gallopagos-Inseln* entdeckten Amblyrhynchus-Geschlechts, welches von den Küsten aus ins Meer hinausschwimmt, um seine Nahrung zu suchen[1]). Die ausschliesslichsten *Land-Bewohner*-Klassen, neben den Hexapoden, Arachniden und Myriapoden sind die Vögel und Säugthiere, die wir demnach auch am allerspätesten in Menge erscheinen sehen.

C. Es ist bekannt, dass viele fossile Saurier in der Wirbel-Bildung von den jetzt lebenden abweichen, in so ferne die 2 Gelenk-Flächen der Wirbelkörper nicht die eine konvex und die andern konkav, sondern beide flach oder konkav sind, wie Diess bei den Fischen (ausser Lepidosteus) und diesen zunächst stehenden Reptilien, nämlich an Batrachiern auch der Fall ist. Man hat desshalb dieses Merkmal auch als einen Beweis niedrigerer Organisation bei denjenigen fossilen Sauriern anführen wollen, wo es vorkommt. Es gehört aber nicht nothwendig tiefer stehenden, sondern mehr den im Wasser lebenden und lebhaft schwimmenden unter den niedern Wirbel-Thieren an und macht die Wirbelsäule biegsamer, beweglicher, geschickter beim Schwimmen, daher auch die mit Flossenfüssen versehenen Ichthyosauren und Plesiosauren bikonkaven Wirbel haben, obwohl dagegen einige schmelzschuppige Fische mit Knochen-Skelett (Lepidosteus etc.) konvex-konkave Wirbel besitzen. Nach R. Owen kommen von unten nach oben die ersten konvex-konkaven procölischen Wirbel (wie sie ausser Gecko alle lebenden Saurier haben) vor bei Lacertiern in der Kreide (Mosasaurus), bei Krokodiliern in Londonthon, bei Ophidiern in Londonthon. Aber aus dem Umstande, dass selbst alle Krokodilier (Dactylopoden) vor der Kreide (ausser Streptospondylus) nicht-konvexe Wirbel haben (Enumerator S. 686, und Archegosaurus, Goniopholis, Suchosaurus u. a. S. 691—693), so wie, dass 2

[1]) Ch. Darwin, *Journal of Researches*, *1845*, 8°, 385, *c. icone*.

ausgestorbene Gruppen von Riesen-Sauriern (Cetiosaurus, Polyptychodon, Mosasaurus und Leiodon S. 692—693), wovon die eine der jetzigen Schöpfung ganz fremd ist, die andere (Pachypoden, Megalosaurus, Hylaeosaurus, Iguanodon, S. 689) in der Organisation zum Theile unsren Scinken näher stehet, ebenfalls mit bikonkaven Wirbeln versehen sind, würde vielleicht hervorgehen, dass dieselben sich auch schwimmend im Meere bewegt haben; doch mögte ein Theil der letzten geschlossene Brackwasser-Busen nicht verlassen haben.

D. War das Meer bei grössrer Verbreitung von geringerer Tiefe, so fehlten ihm in demselben Verhältnisse die ausgedehnten Striche, welche ausser schwebenden Infusorien, Würmern u. dgl. fast gar keine Bewohner haben, indem der Grund zu tief unter 600′ von Pflanzen, unter 1800′ von Thieren nicht bewohnt (FORBES) und daher auch von wandernden Fischen und Raubthieren nicht besucht ist. In der That fällt es auf, dass wir so wenige ruhig aus dem Meere niedergeschlagene Gesteins-Schichten kennen, welche nicht die gewöhnlichen Thier-Reste, Konchylien, Würmer u. s. w. enthielten. Nur die Sand-Schichten machen eine Ausnahme, da sandiger Meeresboden in allen Tiefen, etwa mit Ausnahme von Würmern, unbewohnt zu seyn pflegt. — Wo ausgedehnte Meere nicht zugleich tief sind, können grosse Cetaceen nicht leben. — Der Wasser-Druck scheint auf die Verbreitung der Organismen nach der Tiefe des Meeres von geringem Einflusse zu seyn; weit wichtiger ist die Wärme, welche, gleich dem Lichte, mit der Tiefe des Ozeans bekanntlich abnimmt und endlich auf 3°—2° C. herabsinkt; — daher in den spätesten geologischen Perioden die meerische Küsten-Bewohner der Polar-Kreise die ihnen nothwendige Temperatur in grossen Tiefen gemässigter Gegenden wiederfinden und eine geographische Verbreitung gewinnen konnten, die ihnen nächst der Oberfläche unmöglich wäre.

a. Doch ist Diess nicht bei den älteren Schichten allein, sondern auch bei jüngeren der Fall und steht wieder mit der Thatsache im Zusammenhang, dass in sehr tiefen Meeren, welche im Verhältniss ihrer Tiefe auch weit von den Küsten entfernt sind, keine Schichten-Niederschläge stattfinden, wenn nicht Kalk-Quellen u. dgl. zu Hülfe kommen, daher Schichten-Bildung und organisches Leben durch eine dritte gemeinsame Bedingung mit einander verknüpft sind.

b. Die grossen Cetaceen erscheinen erst mit Beginn der Tertiär-Zeit, obwohl es scheint, dass ausser etwa Knochenfisch-Nahrung und der gleichbleibenden allgemeinen grossen Tiefe das Meer ihnen schon früher alle Bedingungen der Existenz geboten haben müsse.

c. Aber auch untiefe Stellen in den Sandbänken des offnen Meeres sind wegen der Beweglichkeit des Grundes und der Bewegungs-Kraft des Wassers gänzlich unbewohnt. Eine Tiefe von einigen hundert Fussen auf der hohen See, von 100′—120′ in ruhigeren Buchten bieten das reichste Leben dar[1].

---

[1]) DAVIS *on tidal currents (Cambridge 1849)* p. 125.

E. Im Übrigen treten die Wirkungen der Verhältnisse der frühesten Meere deutlicher durch den Gegensatz hervor, wenn wir die der sich ausbildenden Kontinente betrachten.

F. Binnenmeere trennen unsre gegenwärtigen Floren und Land-Faunen nicht, sondern nur ausgedehnte Weltmeere, und selbst bei diesen findet sich an den entgegengesetzten Küsten gewöhnlich eine Anzahl identischer Formen (Gesch. d. Nat. II, 247). Eine noch grössere Übereinstimmung werden wir daher erwarten dürfen in den geologischen Gebilden, die sich in einem kleineren oder ausgedehnteren Meeresbecken einst niedergeschlagen und entweder noch vom Meere selbst oder von jüngeren Bildungen in ihrer Mitte bedeckt, in Folge eingetretener Hebungen jetzt gleich alten Küsten rings um den tiefern Theil desselben zu Tage gehen; — und, in den Resten der meerischen Organismen, welche in den Schichten dieser ehemals entgegengesetzten Küsten aufbewahrt liegen.

So erblicken wir landeinwärts von der Nord- und Süd-Küste des Mittelmeeres, in *Europa* wie in *Afrika* dieselben subapennischen, dieselben Rudisten-reichen Kreide-Bildungen mit gleichen organischen Einschlüssen von Konchylien, Foraminiferen und Infusorien.

Befremden aber müsste die Verschiedenheit der Organismen in dem eocänen Becken, welches ehedem über *Nord-Frankreich* (*Paris*), *Süd-England* (*London*), *Belgien* und einen Theil von *Nord-Deutschland* sich ausbreitete, da man den Reichthum an Konchylien überhaupt und an grossen und schönen Siphonobranchiern insbesondere, wie er in der Nähe von *Paris* stattfindet, in den andern Gegenden dieses nicht sehr grossen Beckens vergeblich sucht. Wir wissen aber, dass auch jetzt in einem und dem nämlichen Becken verschiedene Ursachen, wie Tiefe, Art des Bodens, Art der Ufer, kältre und wärmere Strömungen, Salz- und Kalk-Gehalt u. dgl., grosse Abweichungen in der Bevölkerung hervorrufen können.

§. 20. Nach fortschreitender Entwicklung der Kontinente.

A. Unter Verhältnissen, wie wir sie im vorigen Paragraphen vorausgesetzt, war das Land anfangs flach, daher mehr als jetzt von Buchten und Meeres-Armen durchschnitten, mehr in kleine und grosse Inseln getrennt, welche erst später mehr ansteigend in Kontinente zusammen flossen. Hohe Gebirgs-Ketten, Hochebenen u. s. w. waren fast noch ohne Einfluss auf die Wärme- und Feuchtigkeits-Erscheinungen der Atmosphäre, die überall milde und feucht war; Schnee-Gebirge konnten wenigstens in vielen Gegenden noch nicht abkühlend wirken, wo sie später vorhanden sind; der Gegensatz zwischen Kontinental- und Küsten-Klima, zwischen excessivem und gemässigtem Klima war noch unbedeutend; grelle Witterungs-Wechsel, manche unregelmässige und gewaltsame Luft-Strömungen mangelten; die Entladung und die Ablenkung der Wolken durch ausgedehnte Gebirgs-Ketten, die Zusammenhäufung derselben in den Knoten-Punkten mehrer Ketten fand nicht oder wenig Statt; mächtige Flüsse von ausgedehntem Laufe konnte es nicht geben; vielleicht waren Süsswasser-

Flüsse und See'n seltener, weil der neue dem Meere entstiegene Boden noch nicht überall ausgesüsst war. So war nur erst eine geringe Manchfaltigkeit in den topographisch-klimatischen Verhältnissen des Landes, welche allmählich nicht nur selbst immer mehr zunehmen, sondern auch die Lebens-Bedingungen für die organischen Wesen immer mehr vervielfältigen sollten, wie die Inseln und Kontinente an Ausdehnung wuchsen.

Wir würden jene anfängliche Beschaffenheit des Bodens und des Klimas am ehesten in ebeneren Theilen *Gross-Britaniens*, in dem milden griechischen Archipel, in *Westindien* und (von den zum Theil sehr hohen Gebirgen abgesehen) auf den *Sunda-Inseln*, vorzüglich aber auf den kleinen Inseln in der *Süd-See* und auf *Neuholland* noch einigermassen verwirklicht finden. Da, wo die Zustände des Meeres bis jetzt noch fast dieselben geblieben sind, finden wir auch die des Landes wieder: die zahlreichen, grossen und kleinen, meist nur niedrigen und dann stromlosen Inseln mit dem milden, feuchten, in räumlicher und zeitlicher Dauer gleichförmigen Klima, das schon allein einen Theil der Erscheinungen erklären würde, die wir vorhin (§. 18) aus der höheren Ur-Temperatur der Erde abgeleitet haben: die einförmige Farnen-Vegetation der ersten Periode (S. 871 c.) in *Neuseeland*, weiterhin die Baum-Farnen, Cycadeen und Palmen der tropischen Insel-Gruppen, die täglich weit ins Meer hinaus schwimmenden Eidechsen der *Gallopagos-Inseln* (Amblyrhynchus), die in Knochen-Struktur dem riesigen Megalosaurus ähnlichen grossen Scinke *Australiens*, welche wie diese mit Araucarien und Cycadeen, mit Clavagellen, Terebrateln, Trigonien und sogar Beutelthieren zusammen vorkommen [1]), den Mangel an andern, wenigstens an grössern Säugthieren u. s. w.

a. Vgl. hiezu was §. 12 S. 816 über die Beziehungen der höhern Organisation der jetzigen Säugthiere zur Grösse der Kontinente gesagt ist.

b. Wir haben früher (§. 17) die Möglichkeit gesetzt, dass die Atmosphäre einst höher, dichter, schwerer, Kohlensäure-reicher gewesen seye, Verhältnisse, auf die wir desshalb hier nicht mehr Rücksicht zu nehmen haben.

B. Die Folgen eines in Dauer und Ausdehnung gleichförmigen milden und feuchten Klimas, ohne Erkältung durch Schnee-Gebirge, mussten sich zunächst in der Vegetation zeigen, und wir haben schon mehrfach gesehen, wie eben eine dominirende Farnen-Flora, Baum-Farnen, grosse Lykopodiaceen u. s. w. einem solchen Klima so vorzugsweise entsprechen, dass es schon aus deren Anwesenheit gefolgert werden kann (S. 871). Im Thier-Reiche würde man die Spuren desselben etwa unter den Reptilien am ehesten wahrnehmen.

Der Einfluss des Klimas, soferne dasselbe nicht von der Temperatur-Höhe allein herrührt, zeigt sich bei Wasser-Bewohnern wenig, und daher bei Thieren im Ganzen weniger, als bei Pflanzen, indem die ersten vorherrschend Wasser-Bewohner, und nur in den höhern Unterreichen meistens Land-Bewohner

[1]) R. Owen im Jahrb. *1842*, 492.

sind, welche aber theils (Insekten) zu reichlich wieder verloren gegangen, theils (die 2 höhern Wirbelthier-Klassen) zu spät erschienen sind, um uns Kunde von den frühesten klimatischen Zuständen der Erde bringen zu können. So bleiben uns unter den Thieren nur die Reptilien übrig, eine Klasse, die im Ganzen nur den wärmeren Klimaten entspricht und in diesen theils in trockner Luft (Eidechsen), theils an und in dem Wasser (Krokodile, Schildkröten, Batrachier) lebt und durch diese letzten der angedeuteten Beschaffenheit des Klimas zwar wohl entspricht, aber in den ältesten Zeiten zu viele fremde Formen enthält, um uns eine verlässige Botschaft zu gewähren über andre klimatische Beziehungen.

C. Der anfängliche Mangel an trocknem Land und zumal an ausgedehnten Kontinenten (soferne dessen Folgen nicht schon in B mitbegriffen sind) würde sich zuerst in dem verspäteten Auftreten von Landbewohnern überhaupt, welche vorzüglich in Pflanzen bestehen, und nachher in dem Mangel zahlreicher und grosser Säugthiere erkennen lassen, wie wir bereits S. 816 nachgewiesen haben. Das bestätigt sich in der That bis zum Beginne der Tertiär-Zeit, wo es dann gewiss an grösseren Kontinenten nicht mehr gefehlt hat. Wir geben folgende Übersicht des Erscheinens der Binnen-Thiere, woraus die Spärlichkeit derselben vor der Tertiär-Zeit deutlich wird; die *Unterbrechung* in der Kreide-Zeit rührt von dem bisherigen *Mangel an* Süsswasser-Niederschlägen aus dieser Zeit her.

Periode:	I de.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Land-Pflanzen	—	—	—	—	—	—
Binnen-Infusorien	. .	. .	. .	. .	—	—
Binnen-Konchylien	?	. .	. —	. .	—	—
Süsswasser-Kruster	. .	. .	. . —	. .	—	—
Land-Insekten	—	. .	— . —	. .	—	—
Süsswasser-Fische	?	. .	. . ?	. .	—	—
Binnen-Reptilien	—	. .	—	—	—	—
Vögel	. .	. .	. .	. .	—	—
Säugthiere	?	.	. .	. .	—	—

Von Binnen-Konchylien haben wir vor der Wealden-Formation keine verlässige Spur, wenn nicht das ausgestorbene Genus Anthracosia, welches früher mit Unio verwechselt worden, das letzte auch durch seinen Aufenthalt im Süsswasser vertrat. Auch die Süsswasser-Kruster beginnen mit Cypris in den Wealden; was man früher von diesem Geschlechte angeführt, wird wohl aus dem Meere stammen und ganz oder zum Theil andern Geschlechtern anheim fallen. In manchen Fischen der Kohlen Formation, die mit Pflanzen und Anthracosia vorkommen, könnte man Süsswasser-Bewohner vermuthen, aber nicht beweisen; in den Wealden kommen ebenfalls nur ausgestorbene Fisch-Genera vor und Arten aus solchen, die sonst im Meere leben. Wie viele von den Reptilien der Kohlen-Formation reine Landthiere, Bewohner von Süsswasser-Rändern und von Meeres-Küsten gewesen, lässt sich noch nicht entscheiden. Vögel haben in den Gesteinen der I. Periode nur Fährten hinterlassen.

D. Die Abwesenheit beträchtlicher Gebirgs-Höhen in den ersten Perioden der organischen Welt machte die Zusammenhäufung der Bewohner verschiedenartiger Klimate auf kleinen Horizontal-Strecken unmöglich; und in der That finden wir in den pflanzlichen

Resten der Gesteins-Schichten nichts, was auf eine Zusammenhäufung im Pflanzen-Reiche hinwiese, sondern erkennen darin nach der Analogie urtheilend nur Bewohner niedrigerer Gegenden; der Mangel an Gebirgs-Höhen ist daher eine Mitursache der geringen Manchfaltigkeit in der Flora frühester Zeiten. Hinsichtlich des Thier-Reiches aber können wir Zeugniss-gebende Überreste nicht erwarten, da der Land-bewohnenden Klassen wenige, die Insekten schlecht erhalten, und die warmblütigen Wirbelthiere zu spät aufgetreten sind. Die riesigen Echsen, die Krokodile und andere Reptilien früherer Zeit waren aber sicher Bewohner der Niederungen.

E. Eine Folge der Erhebung zusammenhängender Gebirgs-Ketten ist die Verschiedenheit der Klimate auf beiden Seiten derselben; entgegengesetzte Expositionen entstehen, warme und kalte, feuchte und trockne, und der Bevölkerung der Niederungen wird der Weg versperrt sich in dieser Richtung weiter auszudehnen und an beiden Seiten in einander zu greifen, wie die Bewohner der Höhen nicht über die Niederungen hinweg andre Gebirge erreichen können. Ausgedehnte Gebirgs-Ketten schieden daher verschiedene Faunen und Floren auf beständige Weise, sobald eine solche Verschiedenheit in verschiedenen Welt-Gegenden einmal bestund, d. h. nur von der Kreide- oder ersten Tertiär-Zeit an, falls auch hinreichend ausgedehnte Ketten schon früher vorhanden gewesen wären.

Wir dürfen eine sichtliche Wirkung der Gebirgs-Ketten in dieser Beziehung nicht früher als vom Ende der Kreide- oder vom Anfange der Tertiär-Zeit an erwarten, weil vorher überall eine gleichartige Bevölkerung gelebt zu haben scheint.

So sind in der That nach D'ORBIGNY die Konchylien-Arten in den Eocän-Schichten zu beiden Seiten der *Anden* unter sich schon ebenso verschieden, als die jetzigen Bewohner des *Atlantischen* und des *Stillen Ozeans* es sind, die nur eine gemeinsame Art darbieten [1].

So stimmen nach EHRENBERG die mittel- oder ober-tertiären Bildungen im Westen der Rocky-mountains an der Mündung des *Columbia* in den *Stillen Ozean* hinsichtlich ihrer Kiesel-Infusorien und zumal des Reichthums an Biblarium-Arten nicht mit denen im Osten desselben Gebirgs, sondern mit jenen im ferne gegenüberliegenden *China* und *Sibirien* überein [2].

F. Da wir Süsswaser-Quellen selbst auf den kleinsten und niedrigsten noch kahlen Korallen-Inseln entstehen sehen, so können wir wohl nicht daran zweifeln, dass es dergleichen auch auf den in der Urzeit zuerst aufgetauchten Land-Strecken gegeben, dass sie sich in Flüsse vereinigt, dass sie Süsswasser-See'n gebildet haben u. s. w., sobald sie nur den jungfräulichen Boden erst ausgesüsst, ihm erst die Salz-Theile entzogen hatten, welche er aus dem Schoose des Meeres mit emporgebracht hat. So scheint es, habe auch frühzeitig schon eine Fauna und Flora der Süsswasser bald nach Beginn des

[1]) Jahrb. *1845*, 373. — [2]) *Berlin*. Monatsb. *1845*, 63.

Binnen-Lebens überhaupt entstehen können; doch finden wir uns in dieser Erwartung auffallend getäuscht; Süsswasser-Pflanzen (die überhaupt auch jetzt selten sind) kennen wir erst aus der Tertiär-Zeit, Süsswasser-Thiere seit Mitte und Ende der Oolithen-Periode unter dem Oxford-Thon und in den Wealden.

Es ist schon angeführt, dass unter den Fischen, Muscheln (Anthracosia) und vielleicht selbst kleinen Krustazeen der Kohlen-Formation möglicher Weise Brackwasser- und Süsswasser-Bewohner seyen; aber beweisen lässt es sich nicht; Dasselbe gilt von den Fischen in den mitteln Oolithen von *Brora* und in den Wealden, und vielleicht von Schildkröten aus solchen Geschlechtern, die jetzt sich auf Süsswasser beschränken, da solche nicht selten auch in rein meerischen Schichten fossil gefunden worden sind. Aber das zufällige Erscheinen der Libellen in dem meerischen Lias und in den lithographischen Schiefern, deren Larven in Süsswassern gelebt haben müssen, die Cyclas-, Cyrena-, Planorbis- und Limnaeus-Arten in Oolithen und Wealden dürften jedenfalls den Beweis liefern, dass von der III. Periode an es an bewohnten Süsswassern nicht gefehlt habe, obschon sich in der Kreide-Zeit deren Spuren wieder verlieren und sich hinsichtlich der Wealden noch ihre grosse obwohl jetzt unterbrochen scheinende Ausdehnung (von *England* bis zum *Harze*) und das Vorkommen einzelner Meeres-Muscheln einwenden lässt, wornach diese Bildung *wohl eher* nur einem Brackwasser, einem Etang ihren Ursprung verdanken könnte.

Wie schwierig oder vielmehr unmöglich es sey, die Fische nach Familien und Geschlechtern in See- und Süsswasser-Bewohner zu unterscheiden, — wie selbst eine und dieselbe Spezies zuweilen beide Arten des Wassers bewohne, und über ähnliche Verhältnisse in andern Thier-Klassen haben wir das Nöthige auseinandergesetzt in der Gesch. d. Nat. Band II, S. 52—58.

Murchison, Hibbert, Conybeare u. A. haben zwar wiederholt Süsswasser-Schichten schon in der Kohlen-Formation angenommen, Diess aber zu einer Zeit, wo man die fossilen Reste in solcher Beziehung noch nicht so scharf zu beurtheilen wusste, wie jetzt [1]). Die angeblichen Schildkröten und Gavial-Zähne sind zu Fisch-Resten, die angeblichen Cyprinoiden-Fische zu Ganoiden, die Unionen zu zweifelhaften Anthracosien, die Süsswasser-Kruster aus dem Cypris-Geschlechte zu meerischen Cytheren und Cypridinen geworden, die *Landpflanzen* ohne Beweis-Kraft.

Dagegen hat zuerst Robertson am *Brora*-Flusse in *Southerlandshire* das Vorkommen von Süsswasser-Konchylien in Schichten der Oolithe entdeckt, welche nach Murchison jedenfalls beträchtlich unter dem Oxford-Thone, also im Herzen der Oolithe liegen. Die Schichten-Folge ist

f. Kalkige Sandsteine
e. Schiefer und Kohlen einige Fusse mächtig
d. Schiefer mit Süsswasser-Fossilien, etwa 1″
c. Schiefer und Kohlen wie e, 2′—3′
b. Thon mit Fossilien, 14″
a. Schiefer mit einigen Pflanzen.

Die Schicht b ergab Schuppen von 2 — 3 Lepidotus-Arten, Zähne von ? Acrodus minimus und Hybodus minimus Ag., einige Paludina-Arten, 2 — 3 ? Perna-Arten, eine neue Unio-Art, einige Cyrena-Arten, worunter auch Cyclas *media* der Wealden, einige Cypris-Arten, verkohlte Pflanzen-Reste; — die Schicht d lieferte Schuppen wie von Lepidotus fimbriatus und Megalurus, einige neue Paludina-Arten, zum Theile die vorigen; Cyclas (Cyrena-) Arten 1—2 neue; neue Cypris-Arten, zum Theil die vorigen; undeutlichen Pflanzen. Da dieselben Fische im

---

[1]) Jahrb. *1834*, 468—470.

See-, Süss- und Brack-Wasser vorkommen können, so hat man also in beiden Schichten nur Süsswasser-Organismen, mit Ausnahme der Perna-Arten in den untern, welche noch schärfer untersucht werden müssen [1]).

Die Wealden-Gebilde sind zu vielfältig bekannt, als dass wir nöthig hätten, hier noch weitläufig auf sie zurückzukommen. Eine Übersicht ihrer fossilen Reste ist schon S. 791 gegeben.

In der Kreide (IV.) hat man noch durchaus keine Süsswasser-Schicht gefunden.

G. Süsswasser im Gegensatze des Meeres haben auch Einfluss nicht allein auf das Erscheinen gewisser Sippen, sondern auch auf die Ausbildung gewisser Art- und Individuen-Formen.

Diess ist deutlich bei solchen Ctenobranchiern, die im See- und Süss-Wasser zugleich leben können, wie Paludina und Neritina. E. FORBES beobachtete auf der Insel *Cos* 3 über einander folgende Schichten tertiärer Süsswasser-Niederschläge, die aber nach oben brackisch werden und durch welche je eine Art beider Sippen ganz hindurchreicht; in der untersten ist ihre Schaale glatt und ungefaltet, in der mitteln höher und mit einer starken Furche, in der obersten noch höher und ebenfalls mit einer starken Furche längs der Umgänge umgeben. Einen gleichen Formen-Wechsel hatte FORBES schon früher an andern lebenden Paludinen- und Neritinen-Arten beobachtet, die dem Wechsel von Süss-, Brack- und See-Wasser ausgesetzt waren.

§. 21. Nach den Wechselbeziehungen der Organismen unter sich selbst.

A. Die Organismen stehen in so manchfaltigen Wechselbeziehungen zu einander, einzelne zu einzelnen Reichen, Klassen, Geschlechtern, Arten, dass die Existenz der einen die der andern voraussetzt. Diese Wechselbeziehungen sind entweder mittelbare, indem sie zunächst nur mit der Atmosphäre in Verbindung stehen und die Respirabilität derselben wie das Klima bedingen; oder unmittelbare und dann nährende, beherbergende, schützende u. s. w.

B. In einer mittelbaren Wechselbeziehung, der wichtigsten von allen, steht das gesammte Pflanzen-Reich mit dem gesammten Thier-Reiche durch den Respirations-Prozess, in soferne jenes der Atmosphäre unausgesetzt den Kohlenstoff zu seiner eignen Ernährung entzieht, welchen dieses der Luft eben so unausgesetzt zuführt (Gesch. d. Nat. II, 466); nur durch diese Wechselthätigkeit bleibt die Luft nährend für die Pflanzen und athembar für die Thiere; in Klimaten, wo die Vegetation im Winter fast ganz ruhet, ist auch das Thier-Leben in dieser Zeit weniger thätig (viele Säugthiere und Reptilien schlafen im Winter, viele Vögel wandern aus, die Insekten und Würmer ruhen); vielleicht sind in kalten Klimaten die immergrünen Nadelholz-Wälder bestimmt den Athmungs-Prozess von Seiten der Pflanzen wenigstens theilweise im Winter zu unterhalten, so viel das Bedürfniss des Thier-Reichs erheischt. Vorausgesetzt also, dass die Mischung der Luft von Anfang her so wie jetzt beschaffen gewesen

[1]) Jahrb. *1844*, 623, 624.

und ihr durch andre Kräfte mehr Stoffe als jetzt weder zugeführt noch entzogen worden wären, hat das Pflanzen-Leben gleichzeitig mit dem Thier-Leben beginnen müssen, weil die Respiration eines von beiden allein für die Dauer nicht möglich war; war das quantitative Verhältniss der Respiration des Pflanzen- und des Thier-Reiches ein anderes als jetzt, so hat sich die Luft-Mischung und hiedurch das Verhältniss beider Reiche zu einander mit der Zeit ändern müssen. Wären der Pflanzen relativ weniger als Thiere gewesen, so hätte sich die Kohlensäure in der Luft bald in einem für letzte und endlich für beide verderblichen Grade häufen müssen; wären ihrer mehr gewesen, so konnten sie die Luft allmählich von einem Übermasse der Kohlensäure, die anfänglich existirt hätte, befreien. Da die Atmosphäre aber offenbar auch noch andre Zuflüsse und Verluste gehabt hat, als durch die organischen Wege, so ist es schwierig, bestimmte Folgerungen zu ziehen (vgl. §. 17).

C. Eine andre mittelbare, aber ebenfalls sehr mächtige Beziehung tritt ein durch den Einfluss des Pflanzen-Reichs auf W i t t e r u n g und K l i m a, wie wir solchen schon in der Geschichte der Natur (*Bd.* II, S. 465—496) auseinander gesetzt haben. Insbesondere ist es die W ä l d e r - V e g e t a t i o n und mehr jene auf Gebirgen als in der Ebene, welche das Klima bedingt, die Temperatur milder und gleichförmiger, die Feuchtigkeit der Luft stärker, die Regen regelmässiger macht, die Flüsse reichlicher und steter mit Wasser versieht, welches oft entfernte Gegenden zu bewässern bestimmt ist; sie ist es endlich, welche oft die Stärke und Richtung der herrschenden Winde bedingt, die Schnee-Grenze zurückdrängt u. s. w. So wirken die Wälder, indem sie die Eigenschaften des Klimas und selbst mitunter des Bodens bedingen, auch auf das Thier-Leben ein, nicht sowohl indem sie es auf diesem Wege möglich oder unmöglich machen, als indem sie seine Vertheilung und Verbreitung abändern. Die anfänglich vorhanden gewesenen Farnen- und Sigillarien-Wälder scheinen aber ganz andre Wirkungen und die letzten insbesondere eine mehr geologische gehabt zu haben.

a. Wir können zwar mit Bestimmtheit einen ursächlichen Zusammenhang nicht nachweisen zwischen dem genauern Zusammentreffen der reichen Laub-Waldungen sogleich im Beginn der Tertiär-Zeit und der allgemeinen Verbreitung der Süsswasser-Bildungen, nachdem früher nur in den Wealden (§. 20 F) ein obwohl grossartiges Beispiel bekannt geworden und sie in der Kreide-Zeit wieder ganz fehlten. Aber es ist so auffallend, dass wir uns der Frage nicht erwehren können, ob man denn vor Entstehung der Wälder, ob man vor der Tertiär-Zeit irgendwo Spuren von Bächen, Flussbetten gefunden, die ja doch gewiss als mächtige Eindrücke der Erdoberfläche, als Einschnitte in ganze Reihen von Gebirgs-Schichten u. s. w. in vielen Fällen von neueren Schichten bedeckt und so als Denkmäler der früheren Geschichte der Erde viel leichter aufbehalten worden seyn müssten, als Diess mit den sogenannten Regentropfen-Löchern, den Fährten u. s. w. der Fall gewesen ist. Müsste man nicht hier und dort die charakteristischen Geschiebe-Bänke der Flussbetten zwischen den Gebirgs-Schichten längst entdeckt haben? Es ist aber uns wenigstens nicht

bekannt geworden, dass dergleichen irgendwo nachgewiesen worden seyen. Und wenn solche nun in den ältesten Gebirgs-Schichten wirklich nicht aufgefunden werden könnten, würde es glaublich seyn, dass Flüsse und Ströme einst existirt hätten? Würde nicht dieser Mangel dem Mangel an gleichzeitigen Süsswasser-Bildungen, den man als Thatsache betrachten darf, zur Seite stehen? Und doch, ist denn ein Pflanzen- und Thier-Leben überhaupt ohne Regen, ohne Quellen und Flüsse möglich?

b. Vor der Tertiär-Zeit könnte es nur Nadelholz-, Palmen-, Lykopodien-, Kalamiten-, Farnen-Wälder gegeben haben; aber obwohl wir fossile Bäume dieser Art kennen, so wissen wir doch nicht, ob sie zusammenhängende Wälder gebildet haben. Dagegen haben wir sichere Anzeigen von Sigillaria- oder Stigmaria-Wäldern [1]) eigenthümlicher Art, welche nur die den Überschwemmungen ausgesetzten Seeküsten bedeckt und ganz andere Wirkungen hervorgebracht zu haben scheinen, als unsre jetzigen trockenen Hochwaldungen. Vielleicht hatten sie mit unsren Mangle-Wäldern eine gewisse Analogie und mehr Bedeutung für die Bildung der Erd-Rinde als für die Ernährung des Thier-Reichs und des Pflanzen-Wuchses. Die Sigillarien werden gewöhnlich in die Nähe der Farnen gestellt, haben aber in der innern Textur mit den Koniferen viele Ähnlichkeit. Man hat in den Sand- und Thon-Schichten der Steinhohlen-Gebirge zahlreiche Stämme von Lykopodien, Kalamiten und insbesondere Sigillarien theils liegend und theils — insbesondere diese letzten — aufrecht stehend gefunden, welche 2''—2'—4'—5' dick waren und, wenn auch nicht mehr in ihrer ganzen Höhe sichtbar, doch öfters 6'—10'—15' weit durch verschiedene Schichten hindurch verfolgt werden konnten. Besonders in englischen Kohlen-Werken fand man sie oft in grösserer Zahl neben einander, zu *Wigan* an der *Liverpooler* Eisenbahn einen ganzen Wald bildend und nur 8'—12' weit von einander entfernt. Wo sie nach unten oder nach oben in ein Kohlen-Flötz eindringen, da lässt sich oft ihre Spur nicht mehr weiter verfolgen, während jedoch in andern Fällen es gelungen ist. Wo man aber in Sand- und besonders festem Thon-Gebirge sich dem untern Ende der Stämme nähert, da werden allmählich die charakteristischen Rippen und Narben der Sigillarien undeutlicher, und es entspringt zuletzt ein Kranz von Wurzeln aus dem untern Ende. Obschon dieses in Sandstein-Schichten oft deutlicher hervortritt, so ist es in gewissen feuerfesten an Eisenstein-Nieren reichen schlammigen Thon-Massen (die gewöhnlichen Schiefer-Thone dürften dazu nicht geeignet seyn) mit allen seinen Anhängen am besten erhalten, wie sich bei sorgfältiger Nachforschung zeigt. Die untern Enden liegen aber, in den Sandsteinen wenigstens, in ungleichen Niveau's. Geht man den daraus entspringenden, fast horizontal ausstrahlenden, bald etwas auf- und bald ab-wärts gerichteten Wurzeln nach, welche anfangs noch undeutlich gefurcht, dann runzelig, nachher rauh von Oberfläche sind, sich wiederholt gabelförmig theilen und über 15'—20' weit verfolgen lassen, so sieht man sie 4'—6' vom Stamme entfernt allmählich in Stigmarien mit den charakteristischen spiral-ständigen Narben und Anhängen übergehen, die man früher als Blatt-Narben und Blätter betrachtet hatte, welche aber fusslange strickförmige zusammengedrückte Wurzeln sind, die jenen Thon 2'—4' tief in allen Richtungen dicht durchziehen [2]).

Erst in neuerer Zeit hat man zwischen den Sigillarien auch aufrechte Kalamiten in beträchtlicherer Anzahl gefunden, die aus Quincunx-ständigen

---

[1]) J. Hawkshaw > Jahrb. *1843*, 374, 375, *1844*, 871; J. E. Bowman, das. *1843*, 375: Barber-Beaumont das. 378; E. W. Binney > Jahrb. *1848*, 254, 376; Rich. Brown das. 377; — Hooker in James. Journ. *1849*, *XLVI*, 73—78, 174—180.

[2]) Dass der innere Bau der Sigillarien von dem der Baum-Farnen und Lepidodendren abweiche und mit Stigmaria einerseits, Cycadeen andrer-

Narben an den untern Abgliederungen überall ähnliche Würzelchen schief abwärts senden wie Stigmaria. BINNEY fragt daher, ob die Kalamiten etwa bloss junge Sigillarien seyen, da er jene nie über, diese nie unter 6'' dick gefunden; doch führt RICH. BROWN welche von 2'' Dicke an. Zwischen diesen aufrechten Sigillaria- und Kalamiten-Stämmen hat man gewöhnlich auch viele schiefstehende und liegende theils derselben Art und theils von Lepidodendren mit Abdrücken von Farnen-Wedeln, Lepidophyllen, Sphenophyllen u. s. w. gefunden. Auch Koniferen-Stämme scheinen da und dort aus der Nähe herbeigeschwemmt, nicht aber an Ort und Stelle gewachsen zu seyn. Es scheint hienach keinem Zweifel zu unterliegen, dass hier die Sigillarien noch mittelst ihrer Stigmarien-Wurzeln auf ihrem natürlichen Boden stehen. Nach der Verbreitung der strickartigen Wurzeln zu urtheilen war Thon dieser Boden, einst ein thoniger Schlamm, über welchen während der Vegetation der Sigillarien-Stämme sich Schichten von Kohle und Sand anhäuften und die Basen jener Stämme umgaben. Einmal hat man auf der Fläche zwischen der Thon- und der unmittelbar darauf ruhenden Kohlen-Schicht eine grosse Menge Lepidostrobus-Früchte gefunden, als ob sie sich dort auf natürlicher Boden-Oberfläche allmählich angesammelt hätten. Die Kohlen-Schicht selbst ist eine Ansammlung der kohligen Rückstände aus der Vermoderung der fortwährend absterbenden Theile der während Jahrhunderten hier gediehenen Sigillaria-Wälder: die Humus-Schicht des Waldbodens, die sich nach Massgabe der fortschreitenden Vermoderung und späterer Austrocknung noch mehr zusammensetzte. Die ganz gleichmässige Dicke aller oft nur je 1'' bis 3' und viel mehr (20') haltenden und sich bis über 100fach wiederholenden Kohlen-, Thon- und Sandstein-Wechsellager des Kohlen-Gebirgs auf Erstreckungen von mehren Hundert Quadratmeilen wie sie in *Belgischen*, *Englischen* und *Nordamerikanischen* Revieren bekannt sind, ist ohne eine gleichzeitige nivellirende Thätigkeit der Gewässer, und zwar selbst nivellirter See-artiger Gewässer, nicht denkbar. Es kann aber hinsichtlich des Schlammes und Humus das Nivellement dadurch bewirkt worden seyn, dass jene Pflanzen oder wenigstens die Sigillarien unter oder, wenn auch über dem Wasserspiegel wachsend, doch nicht höher gediehen, als dass das Wasser in schlammigem Boden sich überall reichlich bis zu ihren Wurzeln aufwärts ziehen konnte, wie bei unsern Torfmooren. Damit würde aber nur die einmalige Bildung einer Thon- und einer Humus-Lage sich erklären; sollten nun Sandstein-Schichten sich darüber absetzen, so musste die ganze Oberfläche des Bodens gleichmässig unter den See-Spiegel einsinken, damit die See die bereits gebildeten Schichten gleichmässig mit Sand überfluthen konnte bis fast wieder zur Höhe des Spiegels, worauf Schlamm-Niederschläge und vielleicht während fortdauerndem Sinken eine erneuerte Vegetation folgte, wie vorhin. Nur in Folge eines solchen fortdauernden Sinkens und der Annahme einer Stigmarien-Vegetation in der Höhe des See-Spiegels selbst lässt sich die hundertfältige Wechsellagerung von Thon, Kohle und Sandstein erklären. Mit dieser Ansicht scheint die sehr grosszellige Textur der Sigillarien in Einklang zu stehen, da solche eben Wasser-Gewächsen zuzukommen pflegt. Die Eisenstein-Nieren und -Lager, welche in den Kohlen-Gebirgen und insbesondere in dem Thone nicht selten sind, würden den Sumpf-Erzen unsrer Torfmoore einigermassen entsprechen, obschon ihre Bildungsweise abweichend gewesen seyn muss. Wälder dieser Art, auch an Höhe unsren Hochwäldern nicht vergleichbar, haben natürlich in klimatologischer Hinsicht nicht leisten können, was diese letzten; aber ihre geologische Wirkung mag ansehnlich gewesen seyn. Die weiten flachen

---

seits nahe übereinkomme, bestätigt und beschreibt ausführlich AD. BRONGNIART in Archiv. d. mus. d'hist. nat. *1840*, I, 405—461, > pl. 25—35 > l'Institut. *1840*, 415.

Mulden von mehr als 40 Stunden Länge und Breite, worin ihre Überreste abgelagert zu seyn pflegen, die ansehnliche Erstreckung seichter Meeres-Becken, beide entsprechen vollkommen dem Bilde, welches wir uns (S. 898 ff.) von der Beschaffenheit der Erd-Oberfläche in jener Zeit gemacht haben.

D. Unter den unmittelbaren Wechselbeziehungen der Organismen steht die gegenseitige Ernährung oben an, womit sich freiwillige und unfreiwillige Beherbergung und Schutz oft verbindet. Wenn man sich erinnert, dass die Pflanzen bis an's Ende der Kreide-Zeit nie mehr als 22 Familien mit 176 Geschlechtern auf einmal aufzuweisen hatten, dass mit der Tertiär-Zeit aber die höhren Dikotyledonen hinzukommen und sich hiedurch, obschon manche ältere Formen ganz verschwinden, die Zahl der uns bis jetzt bekannt gewordenen Familien und Geschlechter sogleich auf 76 und 237 erhob, welche jetzt 276 : 6529 ist (S. 799 ff.) und auch in der Tertiär-Zeit gewiss schon fast gleich vollständig existirt hat, so wird man leicht ersehen, dass hiemit erst die Bedingung der Existenz für alle diejenigen Pflanzen-fressenden Landthiere gegeben war, welche sich nicht von den rauhen Farnen, Equiseten, Schachtelhalmen, Palmen, Cycadeen und Koniferen mit den zwischen ihnen stehenden ausgestorbenen Familien zu nähren vermochten; denn diese 12 Familien, welche fast die Hälfte aller successiven vor-tertiären Pflanzen-Familien betragen, enthalten gegen $^2/_3$ der Geschlechter und $^3/_4$ aller bis dahin vorhandenen Arten in sich, wozu wieder die Farnen allein die Hälfte der Arten lieferten, eine Familie von der sich verhältnissmässig nur wenige Thiere nähren. Wir setzen daher sicher das Verhältniss nicht zu hoch an, wenn in Anbetracht des Vermögens vieler Thiere sich doch von Pflanzen verschiedener Familien zu nähren, wir sagen, dass wenigstens 0,9 aller jetzigen herbivoren Land-Thiere wegen Mangels an Futter-Manchfaltigkeit früher überhaupt nicht bestehen konnten, was dann wieder die Unmöglichkeit der sie verzehrenden Fleischfresser nach sich gezogen haben würde. Wir unterscheiden daher zunächst in dieser Beziehung 1) als Herbivoren, 2) als Verzehrer dieser Herbivoren

1. Pflanzen-Fresser.	2. Fleisch-Fresser.
Myriapoda und einige Arachnidae tracheariae.	Arachnidae: die meisten; und unter den
Hexapoda: viele Diptera; alle Lepidoptera, Hemiptera, Orthoptera; die Hälfte der Hymenoptera und fast alle Coleoptera nähren sich von Pflanzen.	Hexapoda: viele Diptera; die meisten Neuroptera; die Hälfte der Hymenoptera, viele Coleoptera (Carnivora, Brachelytrata etc.) leben von andern Insekten.
Reptilien: fast keine.	Reptilien: fast alle Landbewohner.
(also jetzt nur die Krokodile und	See-Schildkröten ausgenommen).
Vögel: die Körnerfresser unter den Insessores, die Rasores und einige Grallae.	Vögel: die Insekten-Fresser unter den Insessores, die meisten Grallae; die Raptores.
(also nur die Palmipedes	meistens ausgenommen).
Säug-Thiere: herbivore Cetacea; Ruminantia; Pachydermia; Glires;	Säug-Thiere: Edendata und Marsupialia zum Theil; Insectivora und

Edentata und Marsupialia zum Theil; Quadrumana meistens. einige Quadrumana; Carnivora.
(also nur die Pinnipedes und ächten Cetacea nebst einigen Fisch-fressenden Raub-Thieren ausgenommen).

Allein es leben nicht allein Thiere einer Klasse von einander (eigentliche Raubthiere), oder höhere Thiere von niedrigeren Thieren und von Pflanzen, sondern auch umgekehrt niedre von höheren, die sie entweder als lebendige Beute ergreifen (wie manche Raubvögel und theilweise auch die Krokodile Säugthiere), oder als äussere und innere Parasiten (Epizoen und Entozoen) bewohnen, um sich auf ihre Kosten zu nähren; oder sie saugen deren Blut ohne auf ihnen zu wohnen (Hämatopoten), oder verzehren sie nach ihrem Tode (Nekrophagen), oder endlich sie finden ihre Nahrung in deren Abgängen und bringen darin ihre Brut unter (Coprobia).

1. Epizoen:
Viele Luft-Insekten unter den Tracheen-Spinnen (Zecken etc.) und den Diptera (Hippoboscidae); die Suctoria, die Anoplura.

2. Entozoen:
fast sämmtliche Enthelminthes; einige Diptera (Östriden) zeitweise.

3. Hämatopoten:
manche Dipteren (Tabanii, Culiciden), Hemipteren (Acanthia) etc.

4. Nekrophagen:
einige Diptera (Musciden), einige Käfer (Silphiden); beziehungsweise Tinea pellionella u. s. w.

5. Coprobien:
unter den Käfern viele Dynastiden, Scarabäiden, Histeriden.

E. Wie nun manche Thiere an andre Thiere oder an Pflanzen in soferne gebunden sind, als sie ohne dieselben nicht leben können, so sind sie es auch von der andern Seite durch die Nothwendigkeit, dieselben in ihrer numerischen Entwicklung zu beschränken und das erforderliche Gleichgewicht zwischen den einzelnen Gruppen herzustellen. Wir sehen daher fast in allen Klassen, wo es dergleichen gibt, Herbivoren und Karnivoren ungefähr gleichzeitig auftreten, weil die letzten ohne die ersten nicht bestehen können, die ersten ohne die letzten sich bald bis zum Verhungern vervielfältigen würden.

F. Das Auftreten des Menschen am Ende der Schöpfungs-Zeit ist eine nothwendige Folge nicht allein des Gesetzes der allmählichen Vervollkommnung der organischen Welt (§. 12, 13), sondern nach der Entwicklung der Glieder beider organischen Reiche im Verhältnisse mit den äussern Existenz-Bedingungen, welches letzte Gesetz, wie wir gesehen haben, die eigentliche Grundlage des ersten ist (§. 16, C). Der Mensch bedurfte aber nicht allein gleich den Thieren bloss Boden, Luft, Trank und Speise, sondern um sich über die ganze Erde verbreiten zu können, auch der Mittel für Kleidung und Wohnung; er bedurfte um alle seine intellektuellen Fähigkeiten zu entwickeln, um sich zum selbstbewussten Herrn der Schöpfung zu machen, um die Summe seiner Erkenntniss bis zum höchsten Grade zu steigern, um endlich seinen Mitmenschen Gerechtigkeit und Liebe, um der Gottheit

um dem höchsten Guten Verehrung zu zollen, — er bedurfte, um aus einem intelluktuellen Wesen zugleich ein moralisches zu werden, des ganzen reichen Füllhorns der Natur, um sich, aus diesem sowohl alle Befriedigungs-Mittel seiner körperlichen Bedürfnisse wie alle Bildungs-Mittel seines Geistes zu schöpfen, die sich wechselseitig bedingen und heben. Das Erscheinen des Menschen am Ende der Schöpfung ist daher lediglich Folge des Gesetzes der Existenz-Bedingungen; welche indessen an sich nicht ausschliessen, dass etwa noch eine Anzahl von Thieren und Pflanzen gleichzeitig mit ihm geschaffen worden wären: er konnte nicht vor den letzten, aber er musste nicht nach den letzten der übrigen Organismen erscheinen.

G. Es ist freilich denkbar, dass, wenn die ganze jetzige Organismen-Welt zugleich geschaffen worden wäre, auch der Mensch damit hätte bestehen können; wir wissen also nicht, aus welchem Grunde eine allmähliche wiederholte Schöpfung statt einer einmaligen und vollendeten stattgefunden; können aber auch hier nur die Nothwendigkeit der Wechselwirkung der natürlichen Kräfte unterstellen, da wir im II. Bde. d. Gesch. d. Nat. und später gezeigt haben, welch' mächtigen Einfluss die organische Welt auf die Mischung der Luft auszuüben im Stande gewesen ist und welchen Antheil sie an der Gestaltung des geschichteten Theiles der Erd-Oberfläche wirklich genommen hat und noch nimmt.

f. Allmählicher Annäherungs-Gang der Schöpfung zu ihrer jetzigen Beschaffenheit.

§. 22.

A. Welche Ursachen immer auf die Beschaffenheit der ersten organischen Formen oder auf ihre allmählichen Veränderungen gewirkt haben mögen, wir sehen einen allmählichen Übergang der frühesten Schöpfung zur gegenwärtigen vor uns, der sich bethätigt:

durch ein fortwährendes Hinzutreten neu erschaffener vollkommenerer Formen zu den anfänglich vorhandenen und ein fortwährendes Aussterben eines Theiles der ältern;

durch ein Auseinandertreten anfänglich chaotischer Formen-Keime in differenzirte scharf geschiedene Formen-Reihen; daher

durch eine Vervielfältigung der Zahl und Manchfaltigkeit der anfänglichen Gestalten, so wie in Verbindung damit das Steigen der zu einem Genus gehörigen Arten-Zahlen im Allgemeinen (§. 10);

durch ein häufiges Zurückgehen anfänglich gigantischer Masse zu minderen Grössen;

durch ein fortwährendes Anpassen an die allmähliche geologische Umgestaltung der äusseren Existenz-Bedingungen, welche selbst hinfort als Ursachen der vorher genannten Veränderungs-Gesetze der Organisation erscheinen müssen.

B. Diese Ursachen waren von Anbeginn her thätig, und mit ihnen dauerte von Anbeginn das Hinzutreten neuer vollkommenerer

ten, theils in Vergleich mit dem der andern betrachten w

C. Der Formen-Wechsel ist bei verschiedenen Grup ungleich rascher. Denn ein Theil der niedrigeren Orga rallen, Infusorien ?, Pelecypoden, Gasteropoden u. s. w.) l mit so fremdartigen Gestalten wie die übrigen und hat jetzigen Ausdrücken der Form zu gelangen, wenige ode Veränderungen der Organisation zu durchlaufen. Andern eine sehr lange Formen-Abstufung beschieden; diejenigen welche zuerst (in Periode I und II) auftreten, haben das Zeit vor sich, während die spätesten Ordnungen (manch die Säugthiere u. s. w.) dieselbe rasch durchwandern müss Gestalten stehen daher von Anfang an neben den bekannte im Beginne und in der Mitte der Tertiär-Zeit sehen wir und Löwe die abenteuerlichen Erscheinungen des Zeuglo Dinotherium, — ja an deren Ende noch die „aus dem fallenen“ Formen Süd-Amerikanischer Edentaten. D enthält neben miocänen Land - Säugthieren (Mastod dens etc.) schon eine ganz pliocäne Testaceen-Fauna. E sich Diess bis auf die lebenden Arten fort; denn neben storbenen Hyänen und Bären unsrer Höhlen oder den Nashörnern u. s. w. des Lösses liegen oft auch schon i Knochen-Lehm, in derselben Breccie u. s. w. die an de umherkriechenden Helix-Arten.



So sollen in den Süsswasser-Schichten von *Mundesley* die Fi AGASSIZ ausgestorben seyn, während die Konchylien noch lebende hören [1]).

So enthält der Löss neben ausgestorbenen Arten von Elepha Ursus nach ALEX. BRAUN unter 97 Konchylien Arten 89 noch lebe jetzt ausgestorbene [2]).

So der Süsswasser-Kalk im *Ilm*-Thale bei *Weimar* mit Arten von Elephanten, Nashorn, Hyäne (und vielleicht lebende Rindes, Hirsches) nur Konchylien lebender Arten, wovon 7 gena

Seekonchylien - Arten in *Georgia* vor. Mastodon mit Binnen - Konchylien lebender Arten an den *Niagara-Fällen* in *New-York*, in *Rochester* und in *Genesee* [1]).

In *Sibirien* fand von MIDDENDORFF die Mammuth-Reste in Gesellschaft derjenigen Konchylien-Arten im Boden eingebettet, welche daselbst noch jetzt das *Eismeer* bewohnen (§. 19).

Gleiche Bemerkung scheinen auch HORNER und DARWIN gemacht zu haben [2]).

Fasst man indessen die Formationen ins Auge, worin das Mammuth vorkommt, und berücksichtigt die Menge der eben darin enthaltenen Säugethiere noch lebender Arten, so verliert diese Erscheinung einen Theil ihres Befremdenden.

D. Die Veränderungen, welche eine Annäherung zur jetzigen Schöpfung bezwecken, erfolgen theils sehr allmählich (die Umgestaltung und Verminderung ächter Brachiopoden), theils auch sehr plötzlich (Auftreten der Dikotyledonen, der Teleosti etc.) und in gewissen Zeitscheiden nach der einen oder nach der andern Weise, bald mehre miteinander und bald einzeln nacheinander.

E. Die so auffallende, so höchst wichtige Differenzirung der Klimate nach Massgabe der geographischen Zonen in Folge stattgehabter Temperatur-Abnahme, wenigstens in so weit sich solche aus der geographischen Vertheilung der organischen Reste erkennen und beurtheilen lässt, fällt ihrer Haupt-Wirkung nach merkwürdiger Weise nicht mit einer der Zeitscheiden zwischen je zweien der aus den erheblichsten Gründen von uns angenommenen Perioden zusammen, sondern mitten in eine solche Periode hinein (von **t** bis **w**).

F. Unter allen geologischen Zeit-Scheiden ist in paläontologischer Hinsicht keine auffallender als die zwischen der Kreide- und Tertiär-Zeit, wenn man solche nur im Grossen und Ganzen berücksichtigt, während bei *Paris* u. a. O. der Schichten-Übergang zwischen beiderlei Gebirge ein ganz allmählicher ist, wie auch sogar einzelne Thier-Arten unbezweifelt aus der Kreide-Periode in die tertiäre und bis in die jetzige übergehen. In diesem Zeitpunkt fällt aber zusammen:

1) Das gänzliche und plötzliche Aufhören der bisher so zahlreichen Ammoneen und Belemniten unter den Cephalopoden und der grossen Rudisten unter den Brachiopoden.

2) Das der Cestracionten und Hybodonten und beinahe auch der Ganoiden bei den Fischen, und das der letzten von den abenteuerlichen Familien bei den Reptilien, welche bis an das Ende der Oolith-Zeit herrschend waren.

3) Die höheren Dikotyledonen-Pflanzen (die Hälfte der Monochlamydeen, alle Corollifloren und Choristopetalen), welche bei weitem die grösste Masse des ganzen Pflanzen-Reiches bilden, erscheinen plötzlich in ganzer Fülle, nachdem nur sehr wenige noch zweifelhafte Vorboten vorhergegangen.

---

[1]) Jahrb. *1843*, 858, 859. — [2]) Jahrb. *1848*, 738.

4) Die Knochen-Fische, bei weitem die Mehrzahl im ganzen System der Fisch-Klasse bildend, erscheinen, nachdem allerdings schon in der Kreide-Periode eine Anzahl von Geschlechtern derselben aufgetreten ist, in ihrem ganzen Umfange, wobei zu bemerken, dass gegen das Alter der Glarner (r) Fische Zweifel geweckt worden sind und sie ihre richtigere Stellung wohl in *τ* finden werden.

5) Unter den Reptilien treten Batrachier und Schlangen auf.

6) Die höchsten Thiere, die Klassen der (Vögel und) Säugthiere erscheinen von da an in Menge, nachdem zuvor nur 4—5 Arten im Ganzen bekannt geworden.

7) Gewiss ist auch die grösste Masse der herbivoren Insekten erst um diese Zeit erschienen (S. 907), obwohl wir nicht die Mittel haben, es aus ihren Resten zu beweisen. Der bedingende Zusammenhang zwischen Satz 3 und 6 ist deutlich, der von 3 einerseits mit 4 und 5 andrerseits nicht; auch fällt Letztes nicht so genau zusammen, wie Erstes.

Wenn also so ungeheure Veränderungen in der organischen Welt plötzlich eintreten und doch einzelne Spezies ihre Existenz unzweifelhaft fortbehaupten, wird man an gewaltsam allzerstörende Katastrophen zwischen den verschiedenen Perioden zu glauben gerne verzichten.

G. Auf Verhältnissen ganz anderer Art beruhet die Begrenzung zwischen der tertiären und der jetzigen Zeit. Schon vor ihr hatte die Schöpfungs-Kraft in Bezug auf die bloss physischen Organismen ganz abgeschlossen; mit ihr hörte das Erlöschen der Organismen aus geologischen Ursachen auf, der Mensch als intellektueller Organismus mag nun erschaffen seyn mit oder nach den zuletzt erschaffenen physischen Naturen (S. 836, K). Dabei ist der Übergang aus der tertiären in die jetzige Zeit ein so allmählicher, dass man, ohne das Menschen-Auftreten und das nachherige Erlöschen der Schöpfungs-Kraft zu berücksichtigen, immer versucht seyn würde beide nur als eine Periode, die jetzige nur als die unmittelbare Fortsetzung der tertiären Periode zu betrachten; denn wir kennen nur hier und an keiner andern Zeit-Scheide den Fall, dass die der Grenze unmittelbar vorangehenden Schichten so grosse Mengen von mit der Folge-Zeit gemeinschaftliche Arten darböten, wie hier, wo wir die Quoten dieser Arten allmählich von 0,02 zu 0,20—0,50—0,80—0,90—0,95 u. s. w. wachsen sehen.

H. Wir haben früher gezeigt, dass Pflanzen und Thiere, so weit sie ihren Klassen, Ordnungen, Familien nach vertreten waren, jederzeit eben so reichlich vorhanden gewesen sind, als jetzt (S. 790 ff.). Nun waren aber seit der Tertiär-Zeit alle Klassen, Ordnungen u. s. w. vertreten, so dass, wenn auch einzelne kleine Familien, Genera u. s. w. noch fehlten, andre jetzt fehlende ihre Stelle einnahmen;

es stimmt daher nicht nur mit diesem Gesetze überein, sondern ist auch wenigstens durch alle einigermassen vollständiger erhaltenen Klassen, Ordnungen u. s. w. hindurch im Verhältniss dieser Erhaltbarkeit nachweisbar, dass während der ganzen Tertiär-Zeit in den 3 (S. 796) für sie angenommenen Arten-Altern Thier- wie Pflanzen-Reich im Ganzen genommen wenigstens eben so zahlreich waren, als jetzt. Ja in Folge der anfänglich (t und u) noch höheren Temperatur waren beide sicher noch beträchtlich zahlreicher als jetzt, wenigstens in denjenigen heissen und gemässigten Breiten, welche man bisher genauer zu untersuchen und wo man die Beweise jener höheren Temperatur zu entdecken Gelegenheit gehabt hat. Die Annäherung der frühesten zur jetzigen Schöpfung fand also in diesem einzigen Falle nicht auf dem geradesten Wege Statt; und doch war diese Abweichung eine Folge successiver Annäherung des Klima's, kombinirt mit der annähernden Zunahme des Formen-Reichthums.

Es dürfte überflüssig seyn, noch mehr Belege für jene Behauptung zu häufen, als S. 792—794 bereits zusammengestellt sind.

K. Die Steigerung der Lebenwelt bis zur Schöpfung der Menschen musste daher zuerst den numerischen Kulminations-Punkt erreicht gehabt haben und den der Organisation erreichen, ehe sie den absoluten Kulminations-Punkt, den der Schöpfung der Vernunft erreichen konnte. Der Mensch selbst erschien auf den Gipfel der Organisation gehoben; aber das Gewicht der Masse sank vor der Herrschaft des Geistes.

D. Geographie der fossilen Organismen.

§. 23. Im Allgemeinen.

A. Die Geographie der fossilen Organismen könnte man in eine stetige oder beharrliche und eine periodische, dann in eine allgemeine und besondere theilen. Die Grundlage der periodischen Geographie wird nach dem bisher Vorgetragenen die Geographie der Gebirgs-Formationen seyn.

B. Unsere Bemühungen indessen irgend welche zuverlässige, durch alle Perioden hindurchgreifende Züge einer stetigen Pflanzen- und Thier-Geographie zu entdecken, sind vergeblich gewesen. Ausser der unserer jetzigen Zonen-Richtung fast entsprechenden Zonen-artigen Vertheilung einiger Kreide-, Nummuliten- und späteren Tertiär-Gesteine, die man in der nördlichen Hemisphäre, nämlich von *Amerika* durch das *Mittelmeer* bis *China* entdeckt zu haben glaubte (S. 881 ff.), und ausser der Gemeinschaftlichkeit einer gewissen mässigen Arten-Zahl, welche zwischen je zwei benachbarten Perioden überall zu bestehen pflegt (S. 749 ff.), ja in einigen wenigen Fällen in einer und der nämlichen jetzt gemässigt warmen Gegend von der

weissen Kreide an bis in die jetzige Periode sich erstreckt (S. 763, 764), ist in der Pflanzen- und Thier-Geographie verschiedener Zeiten nichts bleibend gefunden worden.

Diese Arten sind a. a. O. genannt; hier nur Einiges über ihre geographische Verbreitung in verschiedenen Zeiten:

Terebratula caput-serpentis findet sich in der weissen Kreide (f) *Englands*, *Belgiens*, *Rügens* und des *Deutschen* Festlands, im Subapenninen-Gebilde *Siciliens* (w) und lebend (z) an den Küsten *Siciliens*, *Skandinaviens* wie *Nord-Amerika's* (*New-York*) und, wenn wir nicht irren, auch am *Cap der guten Hoffnung*.

Dentalina communis und Rotalina umbilicata D'O. kommen fossil in der *Pariser* (f) Kreide, im *Wiener* Becken (u), im Subapenninen-Gebilde *Italiens* (w) und lebend (z) im *Mittelmeere* vor.

Echinocyamus pusillus findet sich in den eocänen Schichten von *Paris* (t), in den miocänen der *Touraine* und *Englands* (u), in den pliocänen *Süd-Frankreichs* (w) und lebend sowohl an der *Norwegischen* und *Englischen* Küste wie im Golf von *Tarent* und im *Ägäischen Meere*, soferne nämlich Fibularia ovulum und F. Tarentina Lk. nach Forbes nur Varietäten einer Art sind.

Andre noch lebende Arten der *Europäischen* Tertiär-Schichten gehören theils den diesen Schichten benachbarten Meeren, theils wärmeren und selbst tropischen Klimaten entfernter Meere an. So Niso terebellum in den Gewässern von *Nicobar*? — Tritonium clathratum Lk. im *Südamerikanischen Ozean*; — Tritonium nodularium Lk. nach Grateloup im *Ostindischen Ozean*; — Ancillaria canalifera Lk. im *Indischen Ozean* (A. candida?); — Oliva flammulata Lk. am *Senegal*; so dass diese andre Reihe von Arten nicht nur der obigen gegenüber für ein wärmeres Klima spräche, sondern auch durch die Verschiedenheit ihrer jetzigen Heimath wieder die kleine Übereinstimmung theilweise verwischt, welche zwischen der eocänen und der jetzigen Schöpfung *Europa's* zu bestehen schien.

C. Die besondere Pflanzen- und Thier-Geographie kann sich immer nur auf einen Zeitraum (Periode, Formation) auf einmal beschränken. Sie kann entweder die Verbreitung der Schöpfung Klasse um Klasse über die Länder verfolgen, oder Land um Land hinsichtlich seiner Schöpfung mit einander vergleichen, so dass im ersten Falle man das Bild der gleichzeitigen Verbreitung jeder einzelnen Klasse u. s. w. über die ganze Erdoberfläche, im andern das Bild der gesammten Schöpfung in jedem einzelnen Lande auf einmal erhält. Die Aneinanderreihung beider Arten von Bildern nach Perioden und Formationen fällt dann der Geschichte der organischen Welt anheim. Die besondere Geographie aus dem ersten oder systematischen Gesichts-Punkte ist speziell in unserem Enumerator schon enthalten; er stellt sie in vertikaler Folge dar (während die verschiedenen Perioden und Formationen in horizontaler Richtung neben einander gereihet sind), was uns erlaubt, hier kurz darüber wegzugehen, indem wir bloss einige Allgemeinheiten hervorheben. Die Betrachtung aus dem zweiten Gesichtspunkte, Zonen-, oder Regionen- oder Länder-weise, ist die eigentliche geographische Behandlung des Gegenstandes und, obschon in unsrem Enumerator im Speziellen ebenfalls schon gegeben, doch noch einer umständlicheren allgemeinen Bearbeitung fähig, zumal die historische Aneinanderreihung daselbst nicht

immer deutlich wird. Zuerst wollen wir indessen noch einige allgemeine Fragen erläutern, welche mehr auf den ersten Gesichts-Punkt oder auf beide Bezug haben.

Dieser Gegenstand lässt sich durch methodische Zerlegung aller damit verknüpften Fragen sehr ausgedehnt und ins Einzelne behandeln; unsre Detail-Beobachtungen aus andern Welt-Gegenden sind aber noch viel zu unvollkommen, als dass sich erhebliche Früchte eines so ins Einzelne gehenden Verfahrens erwarten liessen.

D. Wie in der jetzigen Schöpfung, so gibt es auch in der fossilen örtlich beschränkte und weit verbreitete Arten und Sippen. Von den ausgebreiteteren unter ihnen ist oben S. 868 ff. bei den Untersuchungen über die Temperatur-Veränderungen der Erd-Oberfläche u. S. 914 schon mehrfach die Rede gewesen; viele sind genannt, alle sind im Enumerator ihren Verbreitungs-Zonen und Welttheilen nach bezeichnet worden. Während aber gegenwärtig der klimatische Unterschied der Zonen die Verbreitung der Organismen von Norden nach Süden in der Weise beschränkt, dass nur wenige Arten eine Ausdehnung von 20°—30°—40° in dieser Richtung besitzen, — und während der zweimalige Wechsel von Festland und Weltmeer der Verbreitung in gleichem Klima von Osten nach Westen im Wege steht, so dass mit Ausnahme einer kleinen Quote jeder der 2 grossen Kontinente so wie die grösseren und entlegeneren Inseln und jedes der zwei Weltmeere auch unter gleicher Breite eine um so verschiedenere Flora und Fauna besitzen, einen je grösseren Kreis die Zone um die Erd-Achse beschreibt und je weiter die Kontinente und Weltmeere gegen den Äquator hin und die ersten südlich über denselben hinaus auseinander laufen können; so fand früher die Verbreitung der Arten wenige Hindernisse von Norden nach Süden in der klimatischen Verschiedenheit der Zonen und weniger von Osten nach Westen in der Trennung der Weltmeere durch die mächtigen queerziehenden Kontinente. Nur insoferne wirklich des Landes überhaupt weniger, daher sein Zusammenhang geringer, die Entfernung der Inseln und kleinen Kontinente von einander im Ganzen grösser gewesen, mussten Land-Bewohner mehr Schwierigkeit gefunden haben, sich von einem Stammpaare und einem kleinen Schöpfungs-Zentrum aus, falls dergleichen wirklich existirt hätten, was nicht wahrscheinlich ist, weit auszubreiten, woferne nicht ihre Eier und Samen fein und leicht genug waren durch Wind und Wogen in grosse Ferne geführt zu werden. Auch scheint sich in der That eine ehemals weitre Ausbreitung dieser letzten sowohl als der Seethiere zu bestätigen (S. 868 ff.), während wir über die eines Theils der frühesten Land-Thiere (Insekten) wegen der Seltenheit und schwierigen Bestimmung ihrer fossilen Reste nicht urtheilen können, ein andrer höher organisirter Theil derselben aber (Reptilien) einst vielleicht eben so wie jetzt überhaupt eine beschränktere Verbreitung als die niederen Organismen im Allgemeinen besessen haben mag. Wie übrigens selbst ein und derselbe Ozean

oder Kontinent unter gleicher Zone in verschiedenen Gegenden doch eine verschiedene Fauna und Flora hat, so haben solche Verschiedenheiten bei einem gleichförmigeren Klima früherer Zeit gewiss auch nicht ganz gefehlt, wie die Beobachtung bestätigt.

a. Man würde aus theoretischen Gründen eine weitre Verbreitung erwarten dürfen: (1) überhaupt mehr bei mikroskopischen Organismen und solchen mit mikroskopischen Eiern und Samen, die also im reifen oder im Ei-Zustande von Winden leicht über Land und Meer, über Berg und Thal hinweg getragen werden konnten (Infusorien, kryptogamische Zellen- und Gefäss-Pflanzen); (2) bei unvollkommen organisirten, noch wenig differenzirten Wesen, welche sich dann auch gegen den Wechsel der äussern Lebensbedingungen indifferenter als die vollkommneren zu zeigen pflegen, Frost und Trockne überstehen und sich nachher wieder erholen können (Infusorien); (3) bei See-Bewohnern (den meisten Infusorien, Polypen, Echinodermen, Mollusken, Krustern, Fischen) im Gegensatze der Binnen-Organismen, weil das Meer nach allen Richtungen mehr Zusammenhang hätte, als das Land; — und unter den letzten mehr bei den beschwingten Luft-Bewohnern (Vögeln) als den für einen weiten Flug meistens zu schwachen Insekten und den am Boden lebenden Säugthieren und Reptilien; — (4) bei frei-beweglichen Thieren mehr (Foraminiferen) als bei festsitzenden (Anthozoen, Bryozoen, Krinoiden), welche dem Einflusse des Witterungs-Wechsels u. s. w. nicht entgehen können und mehr für nur eine bestimmte Art der Witterung oder des Klimas geschaffen sind. Wenn nach dieser Theorie die Infusorien überall voranstehen, so fanden wir auch thatsächlich mehr als bei irgend einer andern Klasse ihre vorzugsweise weite Verbreitung oft durch mehre Zonen hindurch im Enumerator bestätigt, freilich nur aus sehr junger Zeit, da ihre Reste in älteren Gesteinen nicht leicht mehr kennbar seyn können. Auch bei fossilen Echinodermen, Krustern und Fischen findet sich nicht selten eine beträchtliche Verbreitung ausgedrückt; nicht bei Polypen, Krinoiden, Reptilien, Säugthieren und den überhaupt sehr wenig bekannten Luft-Insekten und Vögeln. Nur Elephas primigenius und Mastodon angustidens unter den Säugthieren machen eine unerwartete Ausnahme, der Mastodon durch sein Vorkommen in E^2 von *Russland* bis *Madrid* und in M^2 bis M^3; der erste durch seine Verbreitung von *Sibirien* bis zum heissen *Indien*, bis *Italien* und durch ganz *Amerika* ($S^{12}E^2M^{123}$). Vielleicht müssen sie aber, wie man auch aus andern Gründen schon vermuthet, in mehre Arten zerlegt werden. Auch Bos Pallasi geht durch die kälteren Theile der 3 nördlichen Welttheile hindurch.

b. Unter den Infusorien besitzen sowohl die meerischen als die Arten der Binnen-Gewässer eine weite Verbreitung, wie man S. 89—106 des Enumerators rasch übersehen kann. Unter den letzten wollen wir nur

Himantidium arcus . x in E^2; x in E^2 S^2 F^3 M^{23}
Pinnularia viridis . „ „ E^2; „ „ E^2 M^{234}
Navicula fulva . . „ „ E^2; „ „ E^2 S^2 F^3 M^3 erwähnen.

Überhaupt sind die a. a. O. in v aufgefundenen Arten gewöhnlich meerische, die in x eingetragenen Arten Süsswasser-bewohnende Arten.

E. Auf die weite geographische Verbreitung gewisser Arten wirken indessen nicht allein die Verbreitungs-Mittel derselben, welche bei ganzen Klassen und Ordnungen gleich zu seyn pflegen und daher auch eine gleiche Verbreitung aller Arten derselben bewirken konnten, sondern noch mehr die Biegsamkeit derselben in Bezug auf äussere klimatische u. a. Leben-Bedingnisse ein. Diese Biegsamkeit scheint jedoch überall mehr nur einzelnen Spezies zuzustehen, und

wir sind ausser Stande die Bedingungen bei denselben nachzuweisen, worauf sie beruhen (Vgl. D, b).

F. In vielen Fällen ist es die Möglichkeit vertikaler topographischer Ausbreitung, welche dem Vermögen weiter horizontaler Ausdehnung zu Hülfe kommt. Organismen, welche die Ebenen kühlerer Gegenden bewohnen, finden das ihnen zusagende Klima auf den Höhen wärmerer wieder; und solche, welche an der Oberfläche gemässigter Meere wohnen, können dieselbe Temperatur in den Tiefen heisser Meere, wo die Temperatur bis gegen 2° herabsinkt, wiederfinden (Gesch. d. Natur II, 254—261), obwohl mit dem Unterschiede, dass in jenen die Temperatur mit der Jahres- und Tages-Zeit wechselt, in diesen beständig bleibt; mit Orts-Bewegung versehene Wesen können sich aber auch im ersten Falle wenigstens bei anderer Jahreszeit einen Standort von angemessenerer Temperatur aufsuchen und jedenfalls dem raschen Wechsel entgehen. Eine Temperatur von 2° C. würde also in allen Klimaten bei hinreichender Tiefe des Meeres anzutreffen und gleiche Arten zu nähren fähig seyn, wenn solche Tiefen überhaupt noch bewohnt wären; Meere kalter Gegenden aber sind in allen Tiefen gleich kalt, an der Küsten-Oberfläche jedoch im Sommer einer beträchtlichen Erwärmung fähig, daher Edw. Forbes und Lovén die Beobachtung machen, dass Mollusken und andere Seethier-Arten, welche nordwärts nächst der Oberfläche des Meeres wohnen, weiter südwärts in grösserer Tiefe vorkommen und, vermöge ihrer Fähigkeit dort manchfaltigen Temperatur-Wechsel zu ertragen, überhaupt diejenigen Arten in sich begreifen, welche zur weitesten geographischen Verbreitung geeignet sind. Schichten, welche mithin an derselben Stelle in ungleicher Tiefe abgesetzt werden, können in fossilen Arten und deren Charakter sehr ungleich, und solche, welche in grösserer Entfernung von einander in gleicher Höhe entstanden sind, sehr gleich seyn. So wichtig diese Beobachtungen indessen für die Geographie der heutigen Schöpfung sind, so finden sie auf die älteren Schöpfungs-Perioden weniger Anwendung als auf die jüngeren, nachdem wir gefunden zu haben glauben, dass es damals noch keine kalten Zonen mit kalten Meeren wie auch nur weniger hohe und zusammenhängende Gebirge gab.

Auch auf ost-westliche Ausbreitung können sie keinen Einfluss haben; und doch gibt es kaum eine lebende Pflanzen- oder Thier-Art, welche von Natur die ganze Erde in dieser Richtung umgäbe.

Ein Theil der hieher gehörigen Erscheinungen war vor 5 Jahren noch nicht bekannt, als der II. Theil der Geschichte der Natur, in welchem sie ihre Stelle hätten finden müssen, veröffentlicht wurde.

Edw. Forbes[1]) und später Lieutenant Spratt[2]) theilen das *Ägäische Meer* seiner Tiefe nach in 8 Regionen, die im Sommer ungefähr folgende Temperaturen nach Celsius haben.

---

[1]) Jahrb. *1844*, 633, 634; *1848*, 116. — [2]) Jahrb. *1849*, 254.

Region	Tiefe bis	Temperatur.	
I. a.	5′	tägl. wechselnd	von 11 Mollusken-Arten sind 8 weit verbreitet am *Atlantischen Ozean* hin, die *Litorina coerulescens* sogar von *Tristan d'Acunha* bis *Norwegen*.
I. b.	12′	(zur Ebbe trocken)	
II.	60′ . .	24°	vom jährlichen Temperatur-Wechsel wenig berührt; das *Mittelmeerische* Klima repräsentirend.
III.	120′ . .	20°:	ohne eigenthümliche Fauna; Übergang von II. zu IV.
IV.	210′ . .	16°5:	die Fauna mit 0,50 nördlichen, keltischen Arten.
V.	330′ . .	14°5:	die Arten-Zahl nimmt von hier an immer mehr ab, die grünen Fucus-Arten endigen.
VI.	450′ . .	13°5:	Fauna mit nur noch 0,36 keltischen Arten; Pflanzen und Milleporen endigen an der untern Grenze.
VII.	630′ . .	13°5:	
VIII.	1380′ . .	13°:	Fauna an der untern Grenze auf 8 Species beschränkt, und zwar mit noch 0,20 identischen keltischen Arten; aber mit einer grösseren Formen-Quote von keltischem Charakter als bisher. Daher die gesammte Fauna mit einem weit mehr borealen Ansehen.

In 1800′—2400′ kein Thier-Leben mehr.

Auch in den tiefern Regionen gibt es Arten mit ansehnlicher Vertikal-Verbreitung, da FORBES 9 Arten in VI, 17 in V, 2 in VIII Regionen *zugleich* aufzählt, von welchen mehr als die halbe Anzahl, gleich jenen in I einen *gewissen* Temperatur-Unterschied zu ertragen befähigt, auch wieder eine *weite Horizontal-*Verbreitung besitzt; denn von 17 Arten, welche V Zonen gemein sind, geht die Hälfte durch die Meerenge von *Gibraltar* bis in's *deutsche* Meer hinauf; von jenen, die IV Zonen gemein sind, lebt $^1/_3$ noch im *Atlantischen Ozean*, und von allen, welche nach der Höhe eine noch geringere Ausdehnung haben, wieder $^1/_3$ der Arten. Auch die meisten der mit dem *britischen* Meere gemeinsamen Arten kommen in grösseren Tiefen vor. Unter ihnen sind auch viele schon in den Tertiär-Schichten enthalten. Aber es sind auch einige subtropische Arten darunter, welche in südlicheren Meeren wahrscheinlich in grösserer Tiefe eben so kühl leben als hier.

Wäre nun das *Ägäische Meer* 3000′ tief und füllte sich durch Niederschläge auf, so würde man von unten nach oben erhalten: 1000′ Schichten ohne fossile Reste; 620′ (VIII) mit nur 8 Arten von borealem Charakter; 1270′ (VII—IV) mit vielen keltischen Arten, an Zahl zunehmend; 90′ (III) indifferent; 70′ (II, I b) reich an *mittelmeerischen* Formen; und doch wäre Alles an e i n e m geographischen Punkte entstanden.

LOVÉN hat zwischen *Gothenburg* und *Norwegen* in 58° Breite erst in 80 und in 20 Toisen Tiefe dieselben Mollusken-Arten gefunden, welche bei 70° Br. an der *Finnmärkischen* Küste schon in 20 Toisen und an der Oberfläche vorkommen[1]), wo demnach die höheren Regionen auch viel näher zusammengedrängt sind.

G. Wir finden eine Bestätigung der vorigen Sätze E und F auch darin, dass dieselben fossilen Arten, w e l c h e d i e w e i t e s t e v e r t i k a l e, c h r o n o l o g i s c h e E r s t r e c k u n g b e s i t z e n, auch d i e w e i t e s t e h o r i z o n t a l e g e o g r a p h i s c h e V e r b r e i t u n g h a b e n, wie zuerst D'ARCHIAC und DE VERNEUIL [2]) nachgewiesen haben, und was wir nur durch einige Belege darthun wollen, während man die übrigen leicht im Enumerator überblicken [3]) kann.

---

[1]) Jahrb. *1848*, 117. — [2]) Jahrb. *1843*, 625.
[3]) Dazu die Nachträge im Jahrb. *1847*, 506, *1848*, S. 735, *1849*, 98, 116.

a. Zwar sind in manchen der vor uns liegenden Fälle die fernländischen Formationen zumal der Kreiden-Periode etwas unsicher; auch hat man oft zwischen den aus verschiedenen Gegenden sowohl als aus verschiedenen aufeinander folgenden Formationen stammenden Individuen gewisse Abweichungen bemerkt und sie desshalb in mehre Varietäten und Arten scheiden wollen, was in manchen Fällen, die noch auf ungenanern Untersuchungen beruhen, sachgemäss seyn wird; indessen haben in andern Fällen sorgfältige Vergleichungen stattgefunden, welche keine oder keine grösseren Abweichuugen dargethan haben, als heutzutage zwischen den Individuen einer Art von verschiedenen Küsten auch bestehen, und oft mit Übergängen zwischen diesen Abweichungen.

b. Die Elementar-Theile der Amorphozoen übergehen wir als zu unzuverlässig hier absichtlich. Die übrigen Klassen bieten uns, nach Übergehung der minder auffallenden Vorkommnisse, folgende Auslese dar, wobei die nach Art und Formation zuverlässigsten Arten mit ! bezeichnet sind.

Der Nomenklator enthält in der Regel alle Belegstellen für das verschiedenartige im Enumerator aufgezählte Vorkommen der Arten; einige haben indessen nicht mehr nachgetragen werden können, obschon das weitre Vorkommen im Enumerator noch aufgenommen wurde.

Benennungen.	Weltgegend.	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
Pflanzen sind viele geographisch weit verbreitet, aber geologisch beschränkt, S. 871.							
Polygastrica.							
! Flustrella limbata	$E^2F^2M^{24}$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
! Amphitetras antediluviana.	E^2F^2M .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
! Dictyocha aculeata	$E^2F^2M^4$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
! binoculus . . .	$E^2F^2M^{24}$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
! Gallionella aurichalcea . .	E^2F^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . v w .	y z
! distans	$ES^2F^2M^{23}$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . x	y z
! granulata . . .	$E^2S^2F^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . x	. z
! sulcata	$E^2F^2M^{234}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v w .	. z
! Coscinodiscus excentricus .	$E^2F^2M^{234}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
! spp. 4	$E^2F^2M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
! Actinocyclus spp. 11	$E^2F^2M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
! Actinoptychus senarius. . .	$E^2F^2M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
! Navicula silicula	$E^2S^2F^2M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . x	y z
! fulva	$E^2S^2F^3M^3$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? . w x	y z
! Pinnularia didyma	$E^2F^2M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . .	. z
! Himantidium arcus	$ES^2F^3M^{23}$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . ? x	y z
! Cocconeis scutellum	E^2M^{34}. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v . x	y z
! Campylodiscus clypeus . .	ES^2M^{234}.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . v ? x	y z
! Fragilaria rhabdosoma . .	$ES^2F^3M^{234}$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . v w x	y z
! striolata	$E^2F^2M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . u v . .	y z
! Synedra ulna	$ES^2F^2M^{23}$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . ? v ? x	y z
etc.							
Polypi.							
! Orbulina universa	E^2F^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w .	. z
! Textilaria striata	$E^2S^2F^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. ? . ? . x	. .
globulosa	$E^2S^2F^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. ? . v . x	. z
! Globigerina bulloides . . .	E^2F^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . u . w .	. z
! Rotalia globulosa	$E^2S^2F^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . v . x	. z
Lunulites radiatus	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. t . ? . .	. .
! Calamopora alveolaris . .	$E^2S^2M^2$.	a b c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
! Gothlandica . .	$E^2S^2M^2U^4$.	a b c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
spongites . . .	E^2M^2 . .	. b c . . . g	h . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Halysites catenulatus . . .	$E^2S^2M^2$.	a b c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Cyathophyllum caespitosum	E^2S^2 . .	a b c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ceratites	$E^2S^2M^2$.	. b c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Malacozoa.							
! Terebratula reticularis . .	$E^2S^2M^2$.	a b c	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
sacculus	$E^2S^2U^4$.	. . c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . ? . .	. .
concentrica . . .	$E^2S^2M^2$.	. . c . . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
de Roissyi . . .	E^2M^2 . .	. . . d . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
biplicata	$E^2S^3M^2$.	. . . .	. . . .	. n . .	q r f	. . . . ? .	. .
Schlotheimi . .	E^2S^2 . .	. . . d . . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Spirifer speciosus	$E^2S^{23}F^3M^4$	. b c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
aperturatus . .	$E^2M^2U^4$.	. . c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
striatus	$E^2S^2M^3$.	. . . d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
glaber	$E^2M^2U^4$.	. . c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Orthis Michelini	$E^2S^2M^2$.	. b . d e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
Chonetes sarcinulatus . . .	$E^2S^2M^2$.	. b c d e . g	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .

Benennungen.	Weltgegend	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r f	s t u v w x	y z
rptaena depressa	E^2M^2 . .	a b c d e . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
roductus membranaceus .	$E^2F^4M^2$.	. ? c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
ryhaea dilatata	E^2S^2 . .	. . . .	. . . .	? n^{345}o	. . .	. . . . . .	. .
ecten opercularis	E^2F^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. ? u v wx	y z
spp. 3	E^2F^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v wx	. z
5costatus	$E^2S^3M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	q r f	. . . . . .	. .
orbicularis . . .	E^2S^3 . .	. . . .	. . . .	. . ? .	q r f	. . . . . .	. .
circularis . . .	E^2S^3 . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r f	. . . . . .	. .
ervilleia aviculoides . . .	E^2F^4 . .	. . . .	. . . .	. n^{45}o.	q r .	. . . . . .	. .
ithodomus lithophagus . .	E^2M^{23} .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u v w.	y z
rea Helbingi	E^2F^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. z
ynodon aliformis	$E^2S^{23}M^{23}$	. . . .	. . . .	. . . .	q r f	. . . . . .	. .
costatus	E^2S^{23}. .	. . . .	. . . .	. n^{2345}	. . .	. . . . . .	. .
ellerophon globatus . . .	E^2M^2 . .	. b c d . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . . .	. .
entalium fissura	E^2S^4 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t . . w.	. z
fundibulum apertum . . .	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
atica clausa	E^2M^{12}. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . x	. z
millepunctata . .	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v wx	. z
liso terebellum	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . w.	. z
rbis rotella	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. .
calaria clathrus	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . w.	. z
olarium stramineum . . .	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . wx	. z
horus conchyliophorus . .	E^2M^{23}. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. z
usus rostratus	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
Rostellaria fissurella . . .	E^2S^3 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u^{12} . .	. .
urpura lapillus	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . wx	. z
oluta ?Lamberti	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
ypraea Brocchii	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u v w.	. .
ncillaria canalifera [1]) . . .	E^2S^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . . .	. z
ulla lignaria	E^2S^3 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . w.	. z
ullina Wetherilli	E^2M^2. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u . . .	. .
mmonites Rhotomagensis.	$E^2S^2M^{34}$	. . . .	. . . .	. ? . .	. r f	. . . . . .	. .
fimbriatus . . .	E^2 S^3 . .	. . . .	. . . .	m𝔶𝔢n^2.	. . .	. . . . . .	. .
radiatus	E^2S^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	q r f	. . . . . .	. .
Entomozoa.							
itrypa gadus	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u . w.	. z
Spondylozoa.							
archarodon megalodon . .	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v w.	. .
amna cuspidata	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u v . .	. .
elegans	E^2	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. t u v w.	. .
acuminata	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . f	. . . . . .	. .
rax pristodontus	$E^2S^3M^2$.	. . . .	. . . .	. . . .	. r f	. . . . . .	. .
dontaspis raphiodon . . .	E^2M^2 . .	. . . .	. . . .	. . . .	. ?f^{12}	. . . . . .	. .
xyrhina hastalis.	EM . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	s t u v w.	. .
lephas primigenius . .	$E^2S^{2\,123}M^{2?3}$	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . . . wx	. .
lastodon angustidens [2]) . .	E^2M^{23}. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . u^{12}vwx	. .

[1]) Viele andre hauptsächlich miocäne Arten, welche in wärmern Meeren noch lebend vorkommen, stehen im Enumerator S. 430—485 verzeichnet; da ihr jetziges Heimath-Land immer in Parenthese beigesetzt ist, z. B. (F^3) oder (S^3) und (M^3), so sind sie leicht zu überblicken, und wir haben sie der Raum-Ersparniss wegen nicht mehr hier aufzählen wollen.

[2]) Mastodon angustidens wird nur von R. Owen in den Pliocän-Schichten (Süss-

Wir führen hier nicht die zahlreichen Beispiele auf, wo fossile Arten wirbelloser Thiere durch u v w x s hindurch reichen und dann auch noch eine mehr oder weniger beträchtliche geographische Verbreitung besitzen; man wird sie im Enumerator alle schnell übersehen können.

H. Wenn irgendwo eine Thier-Art nach ihrer Erschaffung auf beschränktem Raume allmählich zu häufig wurde, da ist sie zweifelsohne nach andern günstigen Gegenden allmählich vorgerückt. Auch die manchfaltigen geologischen Veränderungen der Erd-Oberfläche haben oft die Ursache der Auswanderung gewisser Organismen aus einer Gegend und der Einwanderung derselben in einer andern seyn müssen, wenn sie hier die alten klimatischen oder andre wesentliche Lebens-Bedingungen wiederfanden, die sie dort verloren hatten. Diese Wanderung konnte theils von den alten Individuen vollbracht werden, theils durch Entführung ihrer Eier und Larven nach den ihrer Entwicklung günstiger werdenden Örtlichkeiten erfolgen, möglicher Weise auch durch die Schöpfungs-Kraft bewirkt werden, welche in gleichen Lebens-Bedingungen gleiche oder analoge Arten neu hervorrief. Kleine Abweichungen von den alten Bedingungen konnten in diesem wie in jenem Falle kleine Abweichungen der Formen veranlassen und neue Varietäten alter Arten bilden (*Gesch. d. Nat.* II, 209 ff. 65 ff.). Wanderungen solcher Art, die wir auch heutzutage an den Vögeln [1] u. a. Thieren beobachten, sind übrigens grosser Beachtung werth, wenn es sich darum handelt aus der Übereinstimmung einer Ablagerung mit einer andern von bekannter Formation hinsichtlich der in ihnen enthaltenen fossilen Arten das geologische Alter der ersten zu bestimmen. Es könnte nämlich in Folge des späteren Erscheinens ausgewanderter Arten an einem andern Orte leicht als gleichzeitig erscheinen, was ungleichzeitig ist, und müsste die Alters-Bestimmung jedenfalls sehr erschwert werden, wenn nicht jenes Vorrücken so langsam erfolgt wäre, dass die Versetzung derselben Arten in andre Gegenden in der Regel erst in einem späteren Arten-Alter bemerkbar werden konnte.

a. Allmähliche Abkühlung der ganzen Erd-Oberfläche, wodurch ein gemässigteres Klima langsam von den Polen gegen die Tropen heranzog; ein schnellerer Temperatur-Wechsel in Folge von Niveau-Änderungen der bisherigen Regionen des Festlands wie der Meeres-Tiefen; der mittelbare Einfluss, welchen die Entstehung hoher Berge, die sich mit bleibendem Schnee und Eis bedecken, in Gegenden haben müssen, wo dergleichen bisher nicht vorgekommen; oder die Erhebung langer und hoher Bergketten in Richtungen, wo sie warme und kalte, trockene und feuchte Luft-Strömungen abhalten; die Bildung von Kontinenten in solchen Gegenden und Richtungen, wo tropische heisse oder polare kalte Strömungen des Meeres nach Orten von entgegengesetzter Beschaffenheit gelenkt, oder von ihnen abgehalten werden; endlich Wechsel zwischen trocknem Festland und Meer: Diess sind wohl die möglichen Haupt-Ursachen stattgefundener Wanderungen.

---

wasser-Crag) *Englands* (Jahrb. *1846*, 632), aber von mehren Schriftstellern in den Diluvial-Bildungen *Nord-Amerika's* angeführt, an beiden Orten in Gesellschaft von Elephas primigenius und Pferden.

[1]) Brehm in Isis *1848*, 421.

b. In Folge solcher Ereignisse sind aber doch immer nur entweder bloss ıehr und weniger örtliche oder, wenn ausgedehntere, so äusserst langsame Erscheinungen bezeichneter Art möglich, dass sie auf die im Enumerator für je wei aufeinanderfolgende Formationen im Ganzen erzielten Resultate in der legel keinen wesentlichen Einfluss haben konnten; sie würden sich nur bei 'ergleichung sämmtlicher Schichten-Glieder zweier verwandter Formationen mit inander in nicht zu grosser Entfernung unterscheiden lassen.

c. Doch ist eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Konchylien bei *Bordeaux* ı. s. w. als miocän bekannt, welche jetzt nicht mehr in so hohen Breiten, sonern am *Senegal* und weiter südlich leben; wir können aber freilich nicht nachveisen, dass sie in Folge der Temperatur-Abnahme aus den höheren Breiten usgewandert sind, ehe wir nicht am *Senegal* ebenfalls miocäne Schichten vorinden werden, worin sie alle oder zum Theile fehlen. Wahrscheinlicher sind ie nur in kühler gewordenen Gegenden ausgestorben?

d. Horner setzt ferner folgenden hypothetischen Fall [1]) zu Erläuterung der Möglichkeit des Vorkommens gleicher Arten in ungleichzeitigen Bildungen in Folge von Wanderungen. Es seyen zwei von einander entlegene Gegenden des Ozeans einander gleich in Temperatur, Tiefe und Art des Bodens, so dass sie uch gleiche oder doch einander repräsentirende Konchylien-Arten zu nähren vermögen und zwar solche, welche an und nächst der Küste in mässiger und grösser Tiefe wohnen und deren Reste allmählich in den Niederschlägen am Boden begraben und einer späteren Zeit aufbewahrt würden. Man denke sich, dass ıun durch eintretende Erhebung des See-Grundes die erste Gegend seicht werde ınd die Bewohner der Tiefe zu Grunde gehen, die der mittlen und obern Staionen dagegen beziehungsweise überhand nehmen, eben so viele andere Arten lurch neu entstandene Strömungen herbeigeführt, und dass in den jetzt enttehenden Niederschlägen Konchylien-Reste mit 0,16 ausgestorbener Arten eingeschlossen werden; — man denke sich endlich, dass in der Nähe dieser seichtgewordenen Meeres-Gegend eine so ausgedehnte Hebung des Landes eintrete, lass hohe Gebirge mit ewigem Schnee und Eis sich bilden, die Temperatur ıerabdrücken, die bisherigen Bewohner gemässigten Klima's zu Grunde richten ınd ihre Reste unter dem reichlicher abgeschwemmten Sand und Schlamm begraben, während gleichviele neue Arten kälterer Klimate einwandern, und dass ıiebei abermals 0,16 der anfänglichen Arten aussterben. Wenn nun nach einiger Zeit endlich diese Niederschläge ganz über den Meeres-Spiegel emporgehoben würden und ein Geologe sie untersuchte, so würde er zu unterst eine Abtheiung mit 0,68, darüber eine mit 0,84 und zu oberst eine mit lauter noch lebenlen Arten entdecken und folgern, dass hier alt-pliocäne, neupliocäne und postpliocäne (vergl. S. 760) Schichten übereinander liegen, wenn er nicht weiss, lass die hier ausgestorbenen Arten in andern Gegenden des Ozeans noch leben. Wenn nun in dieser Zwischenzeit in der zweiten der oben angenommenen Gegenden des *Ozeans* keine andere Veränderung einträte, als dass sich der Boden mit Konchylien-führenden Niederschlägen auffüllte und endlich eine Strecke davon in's Trockene emporgehoben würde, deren organische Reste jetzt ein Geologe untersuchte und ganz übereinstimmend fände mit den Arten der verschielenen Tiefen des benachbarten Meeres, so würde er jene Bildungen für postpliocäne erklären, obschon sie gleichzeitig mit den obigen entstanden sind. Es folgt daraus, dass man mittelst der Quoten noch lebender Konchylien-Arten, leren Reste in den Gebirgs-Schichten eingeschlossen sind, allerdings Zeit-Wechsel unterscheiden kann, wenn sie von Wechseln topographischer und phy-

[1]) Jahrb. *1848*, 738.
[2]) *Geology of South America 105.*

sikalischer Lebens-Bedingungen begleitet sind und nur für ein beschränktes Feld der Erd-Oberfläche, nicht aber für deren ganze Ausdehnung gelten sollen; daher DARWIN [1]) schon mit Recht davor gewarnt hat, einen Wechsel in den organischen Formen und in der Zeit für unbedingt aneinander geknüpft zu erachten. Was aber hier in Bezug auf Tertiär- und Jetzt-Zeit gesagt ist, gilt überall an der Grenze zweier Perioden oder Formationen, wo es sich um eine Anzahl gemeinsamer Arten handelt, wie bei Untersuchungen über die Gleichzeitigkeit älterer Becken. — Ebenso kann ein Klima-Wechsel Organismen-Arten veranlassen aus einer Gegend in die andere zu wandern, welche somit früher in jener und später in dieser ihre Reste den Erd-Schichten überliefern, ohne dass diese Übereinstimmung in den organischen Resten einer Gleichzeitigkeit der Bildungen entfernterer Gegenden entspräche.

e. Denken wir uns ein geologisches Becken, dessen See-Spiegel in 0q liegt und dessen Tiefe 4 (hundert oder tausend Fuss) beträgt, so dass sich bei M in dessen Mitte die Schichten m n o p q absetzen und es dadurch auffüllen. Allein nachdem sich die Schichten m und n gebildet, beginnen dieselben sich bei Z zu senken und bei A anzusteigen, so dass nachher das Niveau von o bei A in 0 und bei Z in 4 gelangt; so wird die nun entstehende Schicht 0 bei Z von neuem dieselben Arten aufnehmen können, welche m bereits enthielt, dann etwas näher gegen die Mitte fortfahren dieselben Fossilien zu beherbergen, welche n daselbst schon hat, in der Mitte die ihm schon anfänglich zusagende Bevölkerung erhalten, weiter gegen A hin diejenige aufnehmen, welche bei horizontal gebliebener Lage p erhalten haben würde, und bei A selbst jene empfangen, die q entsprochen hätten. Ähnlich würde es nun mit p und q weiter gehen; aber eine neue Hebung oder Senkung, überall gleichmässig oder bei Z schwächer oder stärker als bei A kann den ganzen Plan der Vertheilung der Arten in den Schichten abermals verwirren; eine Folge, welche sich dem Auge nicht überall so klar darlegen wird, weil doch immer jede Höhen-Region auch einen Theil ihrer Arten mit der oder den nächstvorhergehenden oder folgenden gemein hat.

M
A 0 1 2 3 4 — q p o n m — Z

I. Bei den Arten und Sippen unsrer heutigen Schöpfung kann man oft mehr oder weniger deutliche Zentral-Punkte oder -Flächen unterscheiden, wo dieselben am zahlreichsten, mit den grössten Individuen oder den bezeichnendsten Arten auftreten und von wo aus sie nach allen Richtungen abnehmen und nur zuweilen einzelne Individuen oder Arten noch in weitere Fernen senden. Man wird also ein ähnliches Verhalten auch in den früheren Schöpfungen unterstellen dürfen, mögen die Spezies nun nur von einem Ältern-Paare oder von ganzen Gruppen derselben abstammen (Gesch. d. Nat. II, 200—205). Obwohl wir aber oben gesagt haben, dass ein Wechsel der geographischen Verbreitung auf die Ergebnisse in unserem Enumerator keinen erheblichen Einfluss geübt haben dürften, weil dessen Rubriken nämlich kürzere Zeit-Räume als die der Formationen nicht umfassen, so sind nach allen Anzeigen eben diese Zeit-Räume doch sehr lange (S. 815 u. a.), so dass innerhalb ihrer Dauer unzählige

[1]) *Geology of South-America*, 105.

Wechsel solcher Art vor sich gehen konnten, die wir auch bestätigt finden dürften, wenn es uns vergönnt wäre die vollständige Schichten-Folge einer solchen Formation Glied um Glied und in ihrer ganzen Breiten-Ausdehnung auf ihre fossilen Reste zu durchforschen. Da indessen der geographische Ortswechsel der Arten nicht allein als blosses Vorrücken in Folge einer zu grossen Vervielfältigung der Individuen auf einer und derselben Fläche, sondern auch als Auswanderung in Folge geologischer Ereignisse (S. 922) stattgefunden hat, welche leicht von einer Seite her nach der andern hin drängen konnten, so würde die Verbreitungs-Weise auch nicht überall eine radiale, sondern mitunter eine lineare, eine einseitig divergirende u. dgl. seyn können. Und ähnlich kann es sich bei manchen Geschlechtern verhalten.

K. Die Vergleichung verschiedener Örtlichkeiten hinsichtlich ihrer geognostischen Verwandtschaft mittelst der ihnen gemeinsam zustehenden Arten in absoluten Zahlen führt zu keinen haltbaren Resultaten, wenn man nicht die ganze Anzahl der Arten kennt, unter welchen sich jene übereinstimmenden befinden. Aber auch wenn man die Verwandtschaft zweier entlegenen nicht zusammenhängenden Orte aus der Übereinstimmung ihrer organischen Reste nach Procenten identischer Arten beurtheilen, wenn man insbesondere ihr relatives Alter darnach untersuchen will, so wird man nur mit grosser Vorsicht verfahren dürfen, weil die theilweise Übereinstimmung oder Abweichung in dieser Beziehung ebensowohl eine Folge der zeitlichen als der räumlichen, der geologischen und der geographischen Verwandtschaft seyn kann. Man wird einerseits sogar bei wirklich ganz gleichzeitiger Bildung nie erwarten dürfen lauter, sondern nur eine gewisse Anzahl solcher identischen Arten zu finden; und es wird andrerseits selbst eine grössre Anzahl solcher identischen Arten, theoretisch genommen, noch kein sicherer Beweis völliger Gleichzeitigkeit seyn, wenn schon in Wirklichkeit der Fall sehr selten vorkommen dürfte, dass zwei ungleichzeitige Bildungen in dieser Beziehung eine grosse Übereinstimmung zeigen, — weil eben messbareren Zeit-Verschiedenheiten auch schon wieder ähnliche Verschiedenheiten in der Organismen Welt überhaupt entsprechen.

Die mehr oder weniger deutliche Nichtübereinstimmung gleichzeitiger Bildungen hinsichtlich ihrer organischen Einschlüsse kann also abhängen:

1) Von geographisch-klimatischer Verschiedenheit der Orte (nord-südliche Entfernung).

2) Von topographischer Verschiedenheit derselben (auf dem Land: Berg und Ebene, Exposition u. s. w., und im Wasser: Süss- und See-Wasser; in erstem: Quelle, Bach, Fluss, Teich, See; in letztem Binnen-See, Mittelmeer, Ozean, Hochmeer, Küste, Küsten-Region; eines Beckens weiter oder beschränkter Zusammenhang mit kälteren oder mit wärmeren Meeren u. s. w.).

3) Von sehr grosser Entlegenheit auch bei sonst gleichen Verhältnissen (da z. B. auch jetzt in einer und derselben Zone, die Arten der nach allen Richtungen zusammenhängende Nordpolar-Länder und -Meere ausgenommen, kaum eine Spezies rund um die Erde überall vorkommen dürfte und die Äquatorial-Zone allein eine grosse Menge von einander sehr verschiedener Faunen und Floren enthält).

Im ersten Falle kann die Schichten-Gliederung der zwei verglichenen Örtlichkeiten noch ziemlich ähnlich, aber auch sehr unähnlich, in den zwei letzten Fällen muss sie in Folge grosser topographischer Verschiedenheit oder grosser geographischer Entfernung sehr abweichend seyn.

Grössre und kleinre Übereinstimmung ungleichzeitiger Bildungen in ihren organischen Einschlüssen wird nicht bloss von einer klimatischen, topographischen Ähnlichkeit beider bedingt, sondern wohl auch eine Einwanderung der Organismen aus ihrem früheren Wohnort in den späteren vermuthen lassen.

Es wird heutzutage Niemand im Ernste mehr erwarten dieselbe Schichten-Folge in den 3 Formationen der Kreide-Periode in *Indien* oder in *Süd-Amerika* zu finden wie in *Europa*; ja es dürfte von den Schichten selbst abgesehen nicht einmal wahrscheinlich seyn, ein genaues Äquivalent für die *Europäischen* Grenzen zwischen diesen 3 Formationen zu entdecken; es ist also in diesem wie schon im ersten Falle unmöglich, selbst wenn überall dieselben Arten vorhanden wären, sie in so entlegenen Gegenden in derselben Reihenfolge, in derselben Gruppirung wiederzufinden, und solange man nicht überall alle Schichten vollständig ausgebeutet hätte, jene vollständige Übereinstimmung in den organischen Resten zu entdecken. Was wir indessen hier in Folge allgemeiner Ansicht aussprechen, bestätigt sich in der That nicht nur an so entlegenen Orten, als wir oben angenommen, sondern schon alsdann, wenn wir die verschiedenen gleichzeitigen Kreide-Becken *Frankreichs* (d'Orbigny) [1]), die Jura-Schichten in der *Schweitz* und in *Württemberg* (Rominger) [2]) u. s. w. mit einander vergleichen, in einer über Erwarten auffallenden Weise.

L. Selbst nach Würdigung aller dieser Verhältnisse kann man die Verwandtschaft zweier Orte mit einander durch die Quote der ihnen gemeinschaftlichen Arten nur dadurch genauer ausdrücken,

1) dass man die absoluten Zahlen, welche von beiden Örtlichkeiten zur Vergleichung verfügbar waren, mit angibt, indem sie in demselben Verhältnisse, als sie kleiner werden, auch ein mehr unsicheres und zufälliges Verhältniss darzubieten im Stande sind;

2) dass man die Zahl der identischen Arten auf beiden Seiten mit jenen 2 Gesammtzahlen vergleicht und die Quote derselben von beiden Seiten angibt, weil diese bei grosser Ungleichheit der Gesammtzahlen beiderseits sehr ungleich ausfallen muss;

3) dass man unter beiden Quoten diejenige vorzugsweise berücksichtigt, welche durch Vergleichung der Zahl der beiden Ört-

1) *Paléontologie Française, terrains crétacés, I*, 636—643.
2) Jahrb. *1846*, 293—306.

lichkeiten gemeinsamen Arten mit der absoluten Zahl der Arten von derjenigen Örtlichkeit hervorgeht, welche die weniger reiche ist.

a. Ein Beispiel mag Diess erläutern: Nach D'ORBIGNY [1]) haben in *Frankreich* das „*Mittelmeerische*“ und das „*Pariser*“ untere Neocomien-Becken 9 Cephalopoden-Arten mit einander gemein. Enthielten nun die Becken überhaupt keine grössere Anzahl fossiler Arten, so wäre ihre Identität absolut; enthielte jedes derselben 1000 Arten im Ganzen, so wäre sie fast nur so gross, als wie zwischen 2 verschiedenen aneinander grenzenden Formationen einer Gegend. In der That hat aber das „*Pariser*“ Becken nur 14 fossile Arten geliefert und jene 9 Arten sind mithin fast 2 Drittel, nämlich 0,64 von allen; sie scheinen also eine sehr nahe Verwandtschaft beider Becken auszudrücken; allein das „*Mittelmeerische*“ Becken hat 87 Arten dargeboten und davon betragen jene nämlichen 9 gemeinschaftlichen Arten nur etwas über 0,10, die Verwandtschaft ist demnach sehr klein. Weder die absolute Anzahl der beiden Becken gemeinsamen Arten noch jede der 2 verglichenen Zahlen allein könnte uns in diesem Falle über das wahre Verwandtschafts-Verhältniss aufklären, sondern nur alle zwei nebst den absoluten Gesammtzahlen zusammen vermögen es. Ohne die absoluten Gesammtzahlen der Arten an beiden Orten zu kennen, würde man nicht wissen, ob die 0,64 und 0,10 identischer Arten nur aus der Vergleichung von 2—7 oder von 200—1000 Arten jederseits hervorgegangen sind, was immerhin die Verlässigkeit sehr modifiziren würde; — und nachdem man sie beide kennt, wird man vielleicht anfangs versucht seyn, die aus der grössren Gesammtzahl der reicheren Örtlichkeit gezogene Quote als die verlässigere zu betrachten, weil die kleinere in der That doch sehr klein und daher leichter einer Zufälligkeit ausgesetzt ist. Aber obschon dieser letzte Einwand im Allgemeinen wahr ist, so drücken hier dennoch die aus der kleineren Gesammtzahl gezogenen Prozente identischer Arten das Verhältniss viel richtiger aus, als die aus der grösseren. Denn während die 14 Arten des *Pariser* Beckens a l l e mit solchen des *Mittelmeerischen* identisch seyn und mithin 100 Prozent zu ergeben vermögten, würde das letzte alsdann doch nicht über $^{14}/_{87}$, das ist 0,16, mit dem ersten gemeinsam haben können, nicht mehr nämlich, als das letzte im Ganzen an Arten besitzt; die übrigen $^{73}/_{87}$ Arten müssten ihm immer eigenthümlich bleiben. Dagegen würde man aber berechtigt seyn aus der Analogie zu unterstellen, dass wenn in dem *Pariser* Becken ebenfalls 87 Arten gefunden würden, wie in dem *Mittelmeerischen*, sich auch bei den hinzukommenden 73 Arten dasselbe Verhältniss, wie bei den ersten 14 zeigen und sich so dasselbe Verhältniss wie im *Pariser* Becken, nämlich 0,64 einstellen würde. — Die zweckmässigste Form die Verwandtschaft bloss zweier Örtlichkeiten, hinsichtlich der ihnen gemeinsam zustehenden Arten auszudrücken würde also darin bestehen, dass man die Zahl der gemeinsamen Arten zwischen die der zwei absoluten Gesammtzahlen setzte, in obigem Falle mithin etwa so: P 14 (9) 87 M, oder wenn man einen verglichenen Ausdruck sogleich dabei haben wollte P 14 = 0,64 (9) 0,10 = 87 M.

Nach D'ORBIGNY, welcher die chloritische Kreide in 4 verschiedene Becken *Frankreichs* vertheilt [2]), enthalten dieselben an Cephalopoden die folgenden absoluten Zahlen aller gemeinsamen und eigenen Arten, welchen wir verglichene Zahlen zur Seite setzen:

---

[1]) *Terrains crét.* I, 636.
[2]) *Terrains crét.* I, 640.

Zahl der	gesammten Arten	gemeinsamen Arten										eigenen Arten	
		Mittelm.		Paris		Pyren.		Loire		zusamm.			
Becken													
des Mittelmeers.	26	—	—	11	0,42	6	0,23	11	0,42	18	0,69	8	0,31
von Paris [1])	33	11	0,33	—	—	6	0,18	8	0,24	19	0,58	14	0,42
der Pyrenäen	11	6	0,55	6	0,55	—	—	6	0,56	7	0,64	4	0,36
der Loire	16	11	0,69	8	0,50	6	0,37	—	—	13	0,81	3	0,19

Man sieht, dass hier für je 2 mit einander zu vergleichende Örtlichkeiten immer 2 verglichene Zahlen vorkommen, und um das richtige Verwandtschafts-Verhältniss zu finden, wird es nach der vorher gegebenen Erläuterung nicht mehr gleichgültig seyn, welche von ihnen man zu Rathe ziehe, sondern man wird sich zu dem Ende in der Regel derjenigen zu bedienen haben, welche von der kleineren der 2 absoluten Gesammtzahlen der an beiden Örtlichkeiten überhaupt vorkommenden Arten abgeleitet ist. Wenn also das *Pariser* Becken mit dem der *Pyrenäen* 6 Arten gemein hat und diese von sämmtlichen

33 Arten des *Pariser* Beckens 0,18

11 Arten des *Pyrenäer* Beckens 0,55

betragen, so gibt wieder die letzte Quote das Verwandtschafts-Verhältniss richtiger als die erste an; und so in allen andern Fällen dieser kleinen Tabelle. Die

	Arten haben		gemeinsame Arten		mit den
Pyrenäischen	11 .	(0,55) . .	6 .	(0,18) .	33 *Pariser* Arten.
Mittelmeerischen . .	26 .	(0,42) . .	11 .	(0,33) .	33 „ „
Loirischen	16 .	(0,40) . .	8 .	(0,24) .	33 „ „

Hier ist die Ordnung der Verwandtschaft mit *Paris* nicht diese: *Mittelmeer-*, *Loire-*, *Pyrenäen*-Becken, wie aus den absoluten Zahlen gemeinsamer Arten (die gewöhnliche Betrachtungsweise), oder aus deren Vergleichung mit derjenigen Örtlichkeit, welche die meisten Arten besitzt (33), folgen würde; sondern sie ist: *Pyrenäen-*, *Mittelmeer-*, *Loire*-Becken, wie aus deren Vergleichung mit denjenigen Orten hervorgeht, welche am wenigsten Arten enthalten, vorausgesetzt, dass diese letzte Zahl nicht so klein (2, 1) wird, dass sie als eine blosse Zufälligkeit erscheint.

Numerische Ähnlichkeiten und zumal Verschiedenheiten, welche sich auf diesem Wege zwischen 2 Becken ergeben, sind übrigens insoferne sehr unzuverlässige Führer, als sie abhängen a) von der genauen Übereinstimmung der untersuchten Schichten-Folge, b) von deren Entfernung bei jugendlichen Bildungen zumal von Norden nach Süden; c) von Zufälligkeiten des Erhaltenseyns, und d) vom Reichthume der an jedem der beiden Orten gemachten Sammlungen.

b. Was vorhin über die Vergleichung verschiedener Örtlichkeiten einer Formation unter sich gesagt ist, gilt auch da, wo es sich darum handelt zu bestimmen, ob eine zwischen 2 Formationen gelegene Schichten-Reihe nach den Summen oder Quoten ihrer mit beiden Formationen gemeinsamen Arten der einen der der andern derselben zugezählt werden solle. Wären z. B.

in	I. weisser Kreide	gemeinsam	II. zweifelhafter Schichten-Reihe	gemeinsam	III. Kreide-Schichten
absolute Arten-Zahlen	500	20	50	20	1500
verglichene Zahlen gemeinsamer Arten	0,04	0,40		0,13	0,01

[1]) Hier ist eine fehlerhafte Angabe in der Originalschrift, da die eignen Arten des *Pariser*-Beckens und jene, welche es mit allen andern einzeln genommen gemein hat, noch nicht einmal der Summe seiner Arten gleichkommen; wie es nach einer Zählung scheint, müssten 14 statt 4 eigner Arten gesetzt werden.

so wird, was schon für sich leicht verständlich, bei gleicher Anzahl der Arten, welche die zweifelhafte Schichten-Reihe mit den 2 angrenzenden Formationen gemein hat, die absolut ärmere Formation im Übergewichte der Verwandtschaft seyn, und das Verwandtschafts-Verhältniss wird richtiger durch die Quote 0,40 als durch 0,04 ausgedrückt werden.

Wird aber die absolute Anzahl wie die Quote der gemeinsamen Arten-Zahlen auf beiden Seiten ungleich, etwa so:

	I.	gemein	II.	gemein	III.
absolute Zahlen	500	10	50	40	3000
verglichene Zahlen	(0,02)	(0,20)	(0,80)	(0,01)	

so entscheidet nicht die grössere Anzahl gemeinsamer Arten an sich, sondern die grössere der verglichenen Zahlen, welche durch Zusammenstellung dieser absoluten Zahlen gemeinsamer Arten mit der gesammten Arten-Zahl der ärmeren von den 2 Formationen, denen sie gemeinsam sind, hervorgehen: in voranstehendem Falle also würde die Örtlichkeit oder die Schicht II zu III zu schlagen seyn in Folge des grössten der 4 Quotienten = 0,80, obschon auf derselben Seite auch der kleinste der 4 Quotienten = 0,01 zum Vorschein gekommen ist und bei flüchtiger Auffassung die Ursache werden könnte, dass man II von III zurück zu I verweise, wo die 2 mitteln Quotienten stehen.

M. Was die Ähnlichkeit der Schichten-Entwicklung zwischen zwei verschiedenen Örtlichkeiten eines Beckens oder gar zwischen zwei verschiedenen Becken derselben Formation im Ganzen anbelangt, so stellt D'ARCHIAC folgende Erfahrungs-Sätze auf [1]:

„Je mehr die verschiedenen Abtheilungen einer Formation entwickelt sind (wie Diess in der Mitte der Becken zu seyn pflegt), desto schärfer sind auch die zoologischen Charaktere einer jeden ausgesprochen, und desto weniger gemeinsame Arten kommen darin vor," und

„im Maase, als die Zahl der Glieder oder Abtheilungen dieser Formation sich vermindert (wie es an den Rändern der Becken einzutreten pflegt), mischen sich nicht nur die verschiedenen Petrefakten-Arten derselben unter einander, sondern entwickeln sich auch immer mehr neue Arten und selbst neue Geschlechter" [?];

daher sich aus den erlangten Zahlen und andern Verhältnissen erkennen lässt, ob eine geognostische Örtlichkeit mitten oder gegen die Grenze des Beckens oder jenseits der letzten (als „Auslieger") abgesetzt worden war, oder ob sie erst durch Entblössung davon getrennt wurde.

Neben den Zahlen-Verhältnissen der Arten darf man die der Individuen nicht übersehen; nur die Arten, welche in zahlreichen Individuen auftreten, sind bezeichnend oder „leitend", die andern für den Geognosten mehr zufällig; an zwei verschiedenen Örtlichkeiten können sich aber zwei Arten hinsichtlich der Menge ihrer Individuen gerade umgekehrt verhalten, was eben nur an Ort und Stelle zu beurtheilen und aus den gewöhnlichen Verzeichnissen nicht zu erkennen ist.

N. Von theoretischer Seite würde man zu etwas anderen Ansichten über Wirkungen der topographischen Verschiedenheiten in einem und demselben Becken (vgl. F) gelangen, als sich in den obigen

[1]) Jahrb. *1841*, 793.

Erfahrungs-Sätzen (M) ausdrücken, bestimmte Anzeigen von Höhen-Unterschieden über dem Meere in den Absätzen unter dem Meere aber kaum erwarten dürfen, sondern nur etwa in solchen Süsswasser-Gebilden finden können, die auf ungleichen Gebirgs-Höhen selbst entstanden sind.

Meerische wie Süsswasser-Becken haben gegen ihre Mitte hin eine andre Beschaffenheit als am Rande, und daher die in ihnen entstehenden Niederschläge andere Einschlüsse; gewöhnlich nämlich am Rande im Gegensatze zur Mitte in folgender Weise:

Becken am Rande.	Bewohner (am Rande)	Bewohner (in der Mitte)
geringere Tiefe (F) . .	höherer Regionen . . . und in grösserer Anzahl	der Tiefe und in geringerer Zahl.
lebhafter Wellenschlag	der Brandung	des Hochmeeres.
Kies- und Sand-Boden	des Sandes und Schlammes	des reinen und Kalk-Wassers.
mit Laich-Stellen . . . mit jährlichem Klima-Wechsel	wechselnde nach der Jahres-Zeit	stete.
Süsswasser an Flussmündungen	eingeschwemmte Binnen-Bewohner . . .	reine See-Bewohner.
oft Brackwasser hinter Schären	des Brackwassers . . .	des Salz-Wassers.
Gezeiten veranlassen . .	reichere Verschüttung .	spärliche Verschüttung.
Sturm bewirkt	gewaltsame Zertrümmerung	ruhige Erhaltung.
Zerstörung früherer Bildungen (H d) erzeugt	ungeordnete Altersfolge	geordnete Altersfolge.

O. Von der Existenz bewaldeter Strecken der Erd-Oberfläche geben uns gewisse Stamm- und Laub-Ablagerungen Kunde. Von den ganz eigenthümlichen Sigillaria-Wäldern der I. Periode war schon an einem früheren Orte die Rede. In ihnen und später finden wir wohl auch einzelne Koniferen, Palmen und Cycadeen, doch nicht in solcher Menge und Zusammenhäufung, um daraus geschlossene ausgedehnte Waldungen zu folgern. Die jüngeren Kohlen-Lager, welche man in den Lias-, den Jura- und Wealden-Bildungen *Englands* und *Deutschlands* und in den Obergrünsand-Gebilden bei *Cöln* kennen gelernt hat, sind sehr vereinzelte und örtlich beschränkte Erscheinungen, die letzten insbesondere blosse Zusammenhäufungen der Trümmer von Koniferen-Stämmen, die nicht an Ort und Stelle gewachsen sind; die Bildungs-Weise der andern scheint noch nicht aufgeklärt zu seyn. Ansehnliche Lager von dikotyledonischen Laubholz-Bäumen, welche auf grössere Laubholz-Waldungen mit Bestimmtheit schliessen lassen, kommen erst in den Tertiär-Gebirgen vor.

Wir haben diese Verhältnisse schon in anderer Beziehung erörtert, konnten sie aber auch hier nicht übergehen. Vgl. das Weitere auf S. 904.

§. 24. **Im Besondern mit Rücksicht auf bestimmte Zonen und Länder.**

A. Wenn einmal alle Länder, alle Welt-Gegenden, alle Zonen hinsichtlich ihrer organischen Reste genau durchforscht seyn werden, wird es eine anziehende Aufgabe seyn, dieselben hinsichtlich ihrer früheren Faunen und Floren, mit Rücksicht auf die jetzigen, untereinander zu vergleichen; unsere jetzigen Kenntnisse sind aber so bruchstückartig, dass die ausführliche Bearbeitung dieses Gegenstandes noch kein befriedigendes Resultat zu gewähren verspricht, daher wir nur einzelne Skizzen hervorheben.

B. Wir haben schon bei einer andern Veranlassung nachgewiesen, dass die Pflanzen- und Thier-Geographie der **ganzen Erd-Oberfläche** anfangs überall gleichartig war, mit Beginn der Tertiär-Zeit sich zu differenziren anfing, aber erst in der Mitte dieser Tertiär-Zeit überall einen Charakter annahm, welcher dem der jetzt daselbst einheimischen Flora und Fauna zu entsprechen begann (S. 881). Wenn wir also früher wesentliche geographische Verschiedenheiten noch nicht nachzuweisen im Stande sind, während wir die Annäherung zur jetzigen Beschaffenheit in der miocänen und pliocänen Zeit schon mehrmals erörtert haben, so wird es noch von Interesse seyn, die erwähnte Ungleichheit der Fauna am Anfange der Tertiär-Zeit im Ganzen zu überblicken, so weit als es unsere jetzigen Hülfsmittel erlauben.

a. Man könnte noch immer einen Zweifel erwecken, ob die Fauna und Flora nicht doch schon in der I. Periode sogar einige Zonen-weise Verschiedenheiten unterscheiden lassen, da die Verbreitung der verschiedenen Gebirgs-Formationen und unsere Kenntniss derselben nach den Zonen noch immer sehr beschränkt ist. In der That scheinen die 2 Tabellen in §. 213 darauf hinzuweisen, dass wenigstens die Arten der 2 gemässigten Zonen unter sich ähnlicher, als mit denen der Tropen-Zone sind; und wenn wir auch später viele oolithische Arten *Europa's* in *Indien* wiederfinden, so rühren diese doch aus dem ausser-tropischen Theile dieses Landes her. Sollte nicht, wenn auch die Erd-Wärme hoch genug gewesen, um den Unterschied der Zonen-Temperatur zu verwischen, doch die ungleiche Vertheilung des Sonnenlichtes nothwendig einen Unterschied auch der Bevölkerung bewirkt haben? Aber so wahrscheinlich Diess auch ist, so sehen wir doch gerade zwischen der (nördlich) kalten und gemässigten Zone, wo diese Ungleichheit am grössten, weit weniger Verschiedenheit, als zwischen der gemäsigten und heissen Zone; wir sehen Arten und Familien von Pflanzen in die kalte Zone hineinreichen, von denen wir eben so wenig begreifen, wie sie das halbjährige Dunkel ertragen haben, als wir begreifen würden, wie sie jetzt deren Kälte ertragen sollten [1].

b. Eine eocäne Fauna kennen wir in *Frankreich*, *England*, *Belgien*, *Nord-Deutschland*, vielleicht in *Böhmen* und *Ungarn*, an der *Wolga*, in der *Ukraine*, in *Armenien*, dann im südlichen Theile *Nord-Amerika's* (*Alabama*) und zu beiden Seiten der *Kordilleren* in *Süd-Amerika* von 5° bis zu 48° Br. hinab, jedoch hauptsächlich zwischen dem 30. und 41. Breite-Grade. Die zur Vergleichung dienenden fossilen Reste sind nur Konchylien, da ausser dem an bekann-

---

[1]) A. DE CANDOLLE im Jahrb. *1837*, 612.

ten Säugthieren und insbesondere Pachydermen so reichen *Paris-Londoner* Becken nur noch an der Ostseite der *Cordilleren* im 32.° und 41.° Breite Säugthier-Reste aus den bisher nur dort gefundenen Genera Megamys und Toxodon vorgekommen sind, ein riesiger Nager und ein Dickhäuter mit Nagezahn-artigen Backen-Zähnen, dessen 2 Geschlechts-verwandte Arten jedoch ebendaselbst in jüngerer Formation lagern; letztes Genus hat wenig mit der jetzigen Säugthier-Fauna *Süd-Amerika's* gemein; doch steht erstes dem dortigen Geschlechte Lonchophorus nahe. An eocänen Konchylien aber enthält das *Pariser* Becken 1200 und das ganze *Paris-London-Brüsseler* Becken über 1400 Arten, welche um *Paris* vorzüglich als grosse und schön erhaltene Siphonobranchier in Sand und Kalkstein liegen, während um *London* Thone herrschen, worin jene Gruppe sehr zurücktritt; in *Belgien* und *Nord-Deutschland* hat die eocäne Mollusken-Fauna mehr Ähnlichkeit mit der Englisch-Belgischen als Französischen. Aus der *Ukraine* hat Dubois unter einer nicht grossen Anzahl von Eocän-Konchylien wenigstens 5 *Pariser* Arten mitgebracht [1]; bei *Saratof* an der *Wolga* hat man 5 Arten des London Thons gefunden [2]: in der *Krim* hat Dubois ebenfalls 5—6 *Paris-Londoner* Arten mit Nummuliten und Ostrea gigantea (s, t) angegeben [3]; und auch in *Armenien* scheinen noch von diesen vorzukommen. In *Alabama* in *Nord-Amerika* sind die Siphonobranchier sehr zurückgedrängt, fast alle Konchylien-Arten klein, und unter 250 fossilen Arten zählt Lea [4] einige aus bloss eocänen Geschlechtern *Europa's*, aber auch nicht eine daselbst vorkommende eocäne Art mit Sicherheit auf; denn seine Venericardia planicosta, Fusus longaevus und Actaeon lineatus (? Tornatella inflata Fér.) lassen noch erhebliche Zweifel übrig, wie er selbst sagt. Die Örtlichkeit von Fort *Washington* bei der Stadt *Washington* und zu *Vance's Ferry* in *Süd-Carolina* verhalten sich ähnlich. Nur betrachten wir seine Pasithea umbilicata als die in *Europäischen* Eocän-Bildungen bis, wie es scheint, in die jetzige Schöpfung vorkommende Niso terebellata. Daher doch nur eine sehr kleine Zahl gemeinsamer Arten in eocänen Schichten beider Kontinente angegeben sind, die selbst noch einer genaueren Prüfung und unmittelbaren Vergleichung bedürfen. Im südlichen *Amerika* aber, wo d'Orbigny 40 eocäne Konchylien-Arten sammelte und Darwin andere zufügte, ist keine weder mit *Europa* noch mit *Nord-Amerika* gemeinsame Art, ja selbst unter den von d'Orbigny aus 32°—41° S. Br. mitgebrachten 24 Konchylien-Arten von der West- und 11 Bivalven-Arten von der Ost-Seite der *Anden*, welchen ersten Darwin noch 56 andere an den Küsten *Chiles* bis *Patagoniens* gesammelte Arten beigefügt hat [5], ist nicht eine einzige Art identisch zwischen Osten und Westen; ihre Genera aber kommen im jetzigen *Amerika* grösstentheils nur innerhalb oder näher bei den *Tropen* vor, und einige Arten erinnern, wenn sie auch nicht identisch sind, doch sehr an *Pariser* Formen, wie Rostellaria Gaudichaudi, Fusus difficilis, Venus auca [6] u. a. Bei dem Mangel aller identischen Arten könnte man wohl an der richtigen Alters-Bestimmung der *Süd-Amerikanischen* Formation noch zweifeln, obschon das entschiedene Vorherrschen der grossen Siphonobranchier wenigstens auf der Ost-Seite in Verbindung mit dem Mangel aller noch lebenden Arten eine positive Hinweisung auf Eocän-Bildungen enthält, während bei dem Mangel an solchen Arten, die in andern Formationen vorkämen, jener Annahme nichts im Wege steht.

C. a) Europa ist nicht nur der bei Weitem am genauesten durchforschte Welttheil, sondern bei aller Kleinheit seiner Flächen-

---

[1]) Jahrb. *1833*, 353; *1836*, 360. — [2]) Jahrb. *1844*, 85.
[3]) Jahrb. *1838*, 350. — [4]) *Contributions to Geology, 1833.*
[5]) *Geological observations on South-Amerika, London, 1846*, 8°.
[6]) d'Orbigny, *Voy., Paléontologie.*

Ausdehnung die vollständigste Musterkarte aller geologischen Formationen, die auf der Erd-Oberfläche bekannt sind. Auf dem ganzen übrigen weiten Gebiete derselben ist bis jetzt keine neptunische Bildung bekannt geworden, welche nicht in *Europa* ebenfalls und zwar bis jetzt noch weiter und ausgedehnter als dort vertreten wäre, während die andern mehrfach grösseren Welttheile, so weit bisher unsere Kenntnisse reichen, von den Schichten-Reihen und mithin den Fossil-Resten ganzer Formationen, ja ganzer Perioden uns noch keine Proben geboten haben, wie folgende Übersicht zeigt:

Europa hat Formationen	a b c d e f g	h i k l	m n o p	q r ſ	s t u v w x
Asien „ „	a b e d e . .	. . k .	. n . .	. r ſ	s . . v w x
Afrika „ „	. b . d e . .	. . . .	. . . .	q r ſ	s . . v w x
Nord-Amerika „	a b c d e . .	. . . .	. . . .	. r ſ	s t u v w x
Süd-Amerika „	a b c d e . .	. . . .	. ? . .	q r ſ	s t ? v w x
Australien „	. . . d e . .	. . . .	. . . .	. . .	 x

Noch einige andere Bildungen sind zwar da oder dort angezeigt, aber nicht in erheblicherer Ausdehnung mit Bestimmtheit nachgewiesen oder aus ihren fossilen Organismen mit Gewissheit erkannt worden. Zweifelsohne werden noch viele der vorhandenen Lücken ausgefüllt werden; aber offenbar fehlen andern Welttheilen gewisse Formationen doch auf viel weitere Strecken als in *Europa*. Waren sie dort je vorhanden? und, wenn Diess nicht der Fall, fehlten sie dort in Folge einer langen Erhebung des Landes über das Meer, oder einer langen Versenkung in zu grosse Tiefen eines weiten Ozeans?

b) Demzufolge ist das gemäsigte *Europa* (das polare hat nur 1 Art des Enumerators dargeboten) so reich an fossilen G e s c h l e c h t e r n, dass von allen 2764 im Enumerator aufgezählten Genera (vgl. die V. Tabelle) 2557 in *Europa* vorkommen und nur 207 daselbst fehlen. Die verschiedenen Welttheile haben, wenn die in verschiedenen Zonen eines Welttheiles gefundenen Geschlechter und Arten jedesmal als neu gezählt werden, was im Ganzen einen Überschuss von 0,29 bei den Geschlechtern und 0,028 bei den Arten gibt, bis jetzt in folgendem Maasstabe Beiträge zu unserer Kenntniss der fossilen Reste geliefert.

	Europa	*Asien*	*Afrika*	*Amerika*	*Australien*	Addition	wirkliche Summe
Genera	2644	265	107	618	38	3672	2764
Arten	24314	569	207	2010	53	27153	26421

Diese Genera zeigen folgende geographische Beziehungen zu *Europa*, wenn man sie bloss nach ihren Zahlen beurtheilt:

a. Ganze Zahl	b. in *Europa*			c. ausser *Europa*	
	eigen	im Ganzen	gemeinsam	im Ganzen	eigen
Genera . 2764	2046	2557	511	718	207
Quoten von 2764	0,74	0.92	0,18	0.26	0.08
Quoten von 2557 und 718		0,80	0,20	0,71	0,29

Europa bietet also, lebende und ausgestorbene Sippen auf beiden Seiten zusammengezählt, nicht nur $3^1/_2$mal so viel Genera dar, als die gesammte übrige Erd-Oberfläche, sondern hat unter dieser

In Folge des späten Erscheinens in der Tertiär-Zeit trägt die Säugthier-Fauna keinen universellen Charakter mehr. Die Europäische ist von der Indischen und Amerikanischen schon im Anfange sehr verschieden, eine eigenthümliche Fauna, die aber doch mehr bloss geographisch als klimatologisch abgeschlossen zu seyn scheint. In der Zeit **t** sind die Säugthiere überhaupt noch nicht so häufig und manchfaltig gewesen als später. Die erloschenen Geschlechter kompensiren oder überwiegen die noch lebenden in den ersten Zeiten **t u v** überall, und erst in **w x** werden die letzten plötzlich weit vorherrschend; hier treten auch die exotischen Geschlechter weit zurück gegen die noch in *Europa* einheimischen (1 : 3), zu denen sie sich bisher fast wie 1 : 2—3 : 4 verhalten hatten. Die exotischen Genera sind:

in **t** : Didelphys jetzt aus M^3, Viverra aus S^3F^3, ?Mydaus aus S^3, ?Nasua aus M^3, Macacus aus S^3;

in **u** : Tapirus aus M^3S^3, Rhinoceros aus S^3F^3, Moschus aus S^{23}, (grosse Felis-Arten und) Viverra aus S^3F^3, ?Hylobates aus S^3.

in **v** : Tapirus aus M^3S^3, Rhinoceros aus S^3F^3, Moschus aus S^{23}, Ovis aus S^2F^3, ?Dasypus aus M^3, Lagomys aus S^2, Echimys aus M^3, Didelphys aus M^3, ?Otaria aus U^3, ?Hyaena aus S^3F^3, Viverra aus S^3F^3, ?Macroscelides aus F^{2-4}.

in **wx** : Elephas aus S^3F^3, Hippopotamus aus F^{234}, ?Tapirus aus M^3S^3, Rhinoceros aus S^3F^3, Equus (und Antilope) aus $S^{23}F^{34}$, Camelopardalis aus F^3, Auchenia aus M^{34}, Lagomys aus S^2; Dasyprocta aus M^{34}, (grosse Felis - Arten und) Hyaena und Viverra aus S^3F^3, Macacus aus S^3.

Eine nacheinander folgende Veränderung des Charakters der Fauna ist daraus nicht zu entnehmen, indem zu allen Zeiten Sippen aus M^3, S^3, F^3 vorkommen, und nur von **u** an, wo die Sippen etwas zahlreicher werden, auch einzelne aus S^2 und F^2 sich beigesellen; die exotischen Genera sind also zu allen Zeiten fast nur tropische und subtropische; unverkennbar deuten sie aber jederzeit eine nähere Verwandtschaft mit S^3 und F^3 als mit M^3 an, indem die amerikanischen Sippen in *Europa* mehr auffallend als häufig und sicher bestimmt sind. Unter den noch jetzt in *Europa* einheimischen Geschlechtern reichen einige Cetaceen allerdings bis in den hohen Norden hinauf; insbesondere aber sind durch ihren Arten-Reichthum in **w x** und theils auch schon etwas früher die Genera Cervus, Felis, Canis, Hyaena, Ursus auffallend, ohne jedoch, da sie mit Ausnahme von Hyaena jetzt in allen Welttheilen verbreitet sind, der früheren Fauna einen besondern Charakter beilegen zu können. — Selbst in früher historischer Zeit waren Bären, Löwen, Schakale, Wölfe, Hirsche, Ochsen noch weit über *Europa* verbreitet, die sich

jetzt in einzelne Winkel des Kontinentes oder gar nach *Asien* zurückgezogen haben. Betrachten wir endlich die obigen Zeit-Abschnitte nach der Art ihrer Gesammt-Bevölkerung, so sind in *Europa* vorzugsweise charakterisirt:

t durch Palaeotherium, Anoplotherium, Dichobune, Xiphodon, Adapis: lauter Pachydermen, alle ausgestorben;

u durch Squalodon, Hyotherium, Lophiodon, Chalicotherium, Tapirus, Palaeomeryx, Dorcatherium, — Felis, Amphicyon: hauptsächlich Pachydermen, nur 2 Genera lebend.

v durch Halianassa, — Dremotherium, — Lagomys: manchfaltige Ordnungen, z. Th. ausgestorbene Geschlechter.

wx durch Elephas, — Bos, Cervus, — Lagomys, Arvicola, — Felis, Canis, Hyaena, Ursus: Sippen aus manchfaltigen Ordnungen, alle noch lebend.

E. Wir haben versucht, die Pflanzen- und Thier-Geographie nach den einzelnen Welttheilen und Ländern zu bearbeiten; da wir aber allgemeinere Verschiedenheiten derselben als hinsichtlich einzelner Genera bis in die Mitte der Tertiär-Zeit nicht erlangen konnten und nicht wissen, wie weit selbst diese Abweichungen namentlich bei den Wirbelthieren, deren Einschliessung und Erhaltung im Gestein von so vielen Zufälligkeiten abhängt, nur zufällig sich darbietende seyen, so sind wir davon abgestanden. Das Wichtigste gibt unser Enumerator an; und wer bis auf die Verschiedenheiten einzelner europäischer Länder eingehen will, der kann hinsichtlich der Wirbel-Thiere das Detail bei GIEBEL und hinsichtlich andrer Gruppen Einiges bei Andern finden [1].

E. Chronologie der fossilen Organismen.

a. Im Allgemeinen.

§. 25.

A. Die Chronologie kann die Paläontologie verfolgen und zerlegen:

1) nach der Zeitfolge,
2) nach den Klassen,
3) nach den Weltgegenden.

---

[1]) So über Mollusken überhaupt: D'ORBIGNY im Jahrb. *1845*, 372; QUENSTEDT im Jahrb. *1840*, 253; D'ORBIGNY in BR. *Collectan*. 96; im Jahrb. *1844*, 116; — über Fische: GIEBEL Fauna der Vorwelt I, III, 395—467 (1848) > Jahrb. *1848*, 750; — über Vögel: GIEBEL a. a. O. I, II, 1—40; — über Reptilien: GIEBEL a. a. O. I, II, 1—217 (1847) > Jahrb. *1848*, 103: R. OWEN in BR. *Collect*. 52; — über Säugthiere: GIEBEL a. a. O. I, I, 1—281 (1847); — und über Wirbelthiere überhaupt I, III, 407.

Sie hat den ersten dieser 3 Gesichtspunkte voranzustellen und kann hiernach die Klassen- und wieder die Länder-weise Betrachtung zunächst folgen lassen. Die erste Weise wird die wichtigere seyn, die letzte mehr mit der Geographie zusammenfallen. Indessen würde durch ein streng methodisches Verfolgen solcher Gliederung die Wissenschaft zu einer Weitläufigkeit geführt werden, welche mit den jetzt schon davon zu erwartenden Resultaten nicht im Verhältnisse steht, und ist daher ein etwas freierer Weg einzuhalten.

B. Eine bisher überall nachgewiesene merkwürdige Thatsache ist die vollkommene Gleichzeitigkeit 1) des Auftretens über die ganze Erd-Oberfläche der verschiedenen Klassen, Ordnungen, Familien, Genera, Spezies der Organismen, 2) des Erlöschens eines Theiles derselben, dann 3) der allmählichen Differenzirung der Floren und Faunen seit Anfang der Tertiär-Zeit und endlich 4) der beginnenden und fortschreitenden Identifizirung der fossilen Genera und Arten mit den noch in der Gegend lebenden.

Manchfaltige Beziehungen haben uns genöthigt, uns schon in früheren Paragraphen mit diesen Erscheinungen zu beschäftigen, daher wir hier darauf verweisen können.

C. Nach welchen allgemeinen Gesetzen die Entwicklung der organischen Welt auf der Erd-Oberfläche stattgefunden habe, ist schon S. 809 ff. auseinandergesetzt. Doch finden anscheinende Abweichungen und Störungen der einzelnen Gesetze statt, 1) in so ferne von den, wie es scheint, z. Th. von einander unabhängigen Gesetzen öfters mehre mit einander in Konflikt gerathen, wo denn nur eines, und zwar vorzugsweise das der Anfügung an die Entwicklung der äusseren Lebens-Bedingungen die Oberhand behält; — 2) in so ferne es Verhältnisse und Kombinationen der bedingenden Kräfte gegeben hat, die uns jetzt mehr oder weniger unbekannt sind, und worauf ebenfalls schon gelegentlich hingewiesen worden ist. — Welchen Verlauf aber in dessen Folge die chronologische Entwicklung der Schöpfung 3) im Einzelnen wirklich genommen habe, Diess stellt unser Enumerator in ganzer Vollständigkeit dar. In welcher Beziehung solche endlich zur jetzigen Schichten Eintheilung stehe, wollen wir in dem spätern Paragraphen 221 nachweisen. Hier noch einige allgemeine Erörterungen.

D. Wir wissen bereits, dass es fossile Arten gibt, welche eine geringe, und andre die eine ausgedehnte geographische, — eben so welche, die eine geringe und andre die eine ausgedehnte geognostische Verbreitung besitzen; — und endlich, dass die geographisch verbreitetsten auch die längste geologische Dauer zu haben pflegen. Nur solche von grösserer geographischer Verbreitung und nicht zu geringer individueller Frequenz können charakteristisch für diese oder jene

Schichten-Gruppe seyn; von der Grösse ihrer gleichzeitigen vertikalen Verbreitung hängt es aber ab, so sie als bezeichnend (bei den Konchylien Leitmuscheln genannt) für eine bestimmte Schicht, eine Schichten-Reihe, eine Formation, eine Periode dienen können, oder wegen vertikaler Überschreitung der Periode ihrer grossen Verbreitung ungeachtet nicht dazu brauchbar sind.

Wir haben schon bei mehren Gelegenheiten angedeutet, dass es undenkbar sey, dass in einem und demselben Zeit-Abschnitte eine Fels-Schicht oder eine überall gleichbleibende Schichten-Folge sich zusammenhängend oder auch nur nach Massgabe der verschiedenen damals bestandenen Meeres-Becken unterbrochen rund um die ganze Erde abgelagert habe, weil die Erd-Rinde sich nicht überall gleichzeitig gehoben oder gesenkt haben, auf- oder unter-getaucht seyn, das Meer nicht überall gleichzeitig Küste oder Hochmeer, Bucht oder Ozean, in Strömung oder in Ruhe gewesen seyn kann; — es ist aber dann natürlich auch nicht möglich, dass eine und dieselbe Art fossiler Organismen rund um die ganze Erde eine und dieselbe Schicht oder eine und dieselbe Schichten-Reihe charakterisire, weil sie selbst so wenig überall gleichzeitig bestehen als jene gleichzeitig entstehen konnte. Hat sie, nur an einem Orte in geringer Individuen-Zahl geschaffen, sich von da aus weit über die Erde verbreiten müssen, so kann sie unmöglich überall gleichzeitig auftreten; ist sie an mehren Orten geschaffen worden, so ist zwar der doppelte Fall denkbar, dass Diess an verschiedenen Stellen zu verschiedenen Zeiten, oder dass es überall zu einer Zeit geschehen ist. In keinem Falle wenigstens wird man aber annehmen können, dass sie bei einer einigermassen beträchtlichen geographischen Verbreitung überall ganz gleichzeitig erloschen sey; woraus also folgen würde, dass, abgesehen von der vorhin erwähnten Unmöglichkeit einer allerweitigen vollkommenen Schichten Gleichheit, auch das Entstehen und Erlöschen einer Art in verschiedenen Welt-Gegenden nicht überall absolut dieselben Zeit-Grenzen bezeichnen könne, wenn es auch in der Regel einen ungefähren Masstab dafür abgeben mag und analoge Faunen und Floren überall in gleicher Ordnung auf einander gefolgt sind. Und da sich verschiedene Arten in dieser Hinsicht eine jede wieder anders verhalten können, so werden auch die nach einander entstehenden, wie die nach einander vergehenden Arten manchfaltig in einander eingreifen. Wir folgern aus dem Gesagten:

1) dass in einer Schicht verschiedene Organismen-Arten beisammen liegen können, welche theils charakteristisch sind für die einzelne Schicht, theils für eine Schichten-Reihe, für die Formation, oder die ganze Periode, wozu jene Schicht gehört;

2) dass eine solche Art nicht rund um die Erde für dieselbe gleichzeitige Schicht charakteristisch seyn könne, soferne eine solche Schicht nicht existirt;

3) dass zwischen ihrem Erscheinen und Verschwinden auch nicht überall genau derselbe Zeit-Abschnitt liegen müsse, und zwar um so weniger, je weiter die Örtlichkeiten auseinander liegen;

4) dass dieselbe Art in verschiedenen Gegenden hier für eine Periode und dort für eine Formation und noch weiterhin endlich nur für eine Schicht derselben Periode bezeichnend seyn könne; ja es ist möglich, ist gewiss, dass sie in Folge von Wanderungen in verschiedenen Gegenden verschiedene Zeiten und Schichten charakterisiren könne;

5) dass in der Mitte und vielleicht schon zu Anfang der Tertiär-Zeit die ältern Schichten höherer Breiten mehr und weniger übereinstimmen müssen mit jüngern Schichten niedriger Breiten.

Die gewöhnlichen Vorstellungen von der festen Verbindung gleicher Arten mit gleichen Schichten an allen Orten des Auftretens müssen nach diesen Sätzen berichtigt werden.

a) Führen wir das Bild von einer von den Polen gegen den Äquator voranschreitenden Abkühlung weiter aus, so könnte in z. B. 7 aufeinanderfolgenden Formations-Zeiträumen (r—z), in welchen in den höheren Breiten der zunehmenden Kälte wegen immer wieder eine neue Schöpfung (t—z) entstanden und die ältere weiter Tropen-wärts gerückt wäre, sich die geographische Vertheilung der successiven Faunen in folgender Weise gestalten:

geogr. Br.	Zeiten.							
	r	f	s	t	u	v	w	z
Fauna in 80° . .	t	u	u^1	v	v^1	w	w^1	z
70° . .	—	t	u	u^1	v	v^1	w	w^1
60° . .	—	—	t	u	u^1	v	v^1	w
50° . .	—	—	—	t	u	u^1	v	v^1
40° . .	—	—	—	—	t	u	u^1	v
30° . .	—	—	—	—	—	t	u	u^1
20° . .	—	—	—	—	—	—	t	u

An zahlreichen Belegen zu diesem theoretischen Bilde fehlt es uns zwar, weil in höheren Breiten ältere Tertiär-Bildungen zu selten sind; doch kommt uns wenigstens einer zu Statten, der für diese Vorstellungs-Weise spricht, wenn auch später andere Werthe eingesetzt werden müssen. — Über ein entgegengesetztes Verhältniss im Norden des alten Kontinents am Anfang der jetzigen Zeit vgl. §. 27.

Dass die Arten wirklich nicht überall eine gleichlange Dauer besessen, — was in einigen früher zitirten Fällen noch immer bloss scheinbar eine Folge ungleicher Erhaltung und Durchforschung der verschiedenen Formationen in verschiedenen Gegenden seyn konnte — geht nämlich deutlich aus dem schon erwähnten Beispiele hervor, dass bei *Bordeaux* gegen 200 Arten miocäner Konchylien vorkommen, welche jetzt nicht mehr dort oder anderwärts in *Europa*, wohl aber am *Senegal* und in *Guinea* noch leben, mithin in *Europa* bei 45° Br. = u, in *Afrika* mit 10° Br. = s entsprechen. Es würde interessant seyn am *Senegal* auch miocäne Schichten zu entdecken, um zu sehen, ob und in welcher Verbindung dieselben Arten schon in jener Zeit dort gelebt haben (vgl. Satz 5).

b) Das Verhältniss der für mehre Schichten, Formationen etc. bezeichnenden Arten kann durch folgendes Beispiel deutlicher gemacht werden:

enthält nämlich die Formation	q	die fossilen Arten	.	α	β	γ		
» » » »	r	» » »	.	—	β	γ	δ	
» » » »	f	» » »	.	—	—	γ	δ	ε
so ist für die Formation	q	charakteristisch	.	α	—	—	—	—
» » » » »	r	»	keine	—	—	—	—	—
» » » » »	f	»	. .	—	—	—	—	ε
» » » » »	qr	»	. .	—	β	—	—	—
» » » » »	r f	»	. .	—	—	—	δ	—
» » » » » Periode	q r f } IV }	»	. .	—	—	γ	—	—

c) So mag Lyriodon aliformis immerhin in *Europa* wie in *Nord*- und *Süd-Amerika* und im gemäsigten und tropischen *Asien* die Kreide-Periode bezeichnen; aber weder aus der Beschaffenheit der Gebirgs-Schichten, noch aus den sie begleitenden Organismen-Arten hat man bis jetzt nachweisen können, dass es in diesen fernen Welt-Gegenden wie in *Europa* der Grünsand (Gault) oder seine Zeit ist, die sie vertritt; denn das Gebirge hat ein anderes Ansehen, und die begleitenden Konchylien, so weit sie auch in *Europa* bekannt sind, werden als solche theils aus höheren und theils aus tieferen Schichten bezeichnet.

So können wir uns auf das S. 927 ff. gegebene Beispiel der Kreide berufen, von welcher in *Frankreich* 4 Becken bestehen, das *Mittelmeerische*, das *Pariser*, das *Pyrenäische* und das *Loire*-Becken, davon nur die 2 ersten das Neocomien und den Gault, alle 4 die chloritische Kreide und die 2 mittlen die weisse Kreide enthalten.

So sagt Pictet, dass in der Gegend von *Genf* auf einer 20 Stunden langen Linie der Gault in 6—7 Örtlichkeiten vorkomme, welche hinsichtlich ihrer Organismen-Arten und deren Verbreitung ganz mit einander übereinstimmen; nur einige Schichten von *Fix* und *Sixt* machen eine Ausnahme, in so fern sie ein merkwürdiges Gemenge von Arten des Gault mit solchen der chloritischen Kreide darbieten [1]).

Das Kreide-Gebirge von *Columbien* in 3°—7° nördl. Br., von *Chili* und *Peru* ist nach Maasgabe seiner fossilen Arten gerechnet worden:

1. von v. Buch [2]) zur Kreide im Allgemeinen wegen Ammonites Rhotomagensis f[1]. Neithea *sp*. q—f[1]. Die unter einer nur kleinen Arten-Zahl gefunden wurden.

2. von d'Orbigny [3]) zum Neocomien wegen Natica praelonga, Actaeon affinis, Cardium peregrinorsum, Trigonia Lajoyei, Exogyra Couloni } in E aus q. (? Trigonia aliformis aus r).

3. von E. Forbes [4]) zum Gault wegen Trigonia aliformis r. und einigen vicarirenden unter 17 untersuchten Arten, wobei noch ein Ancyloceras für q spricht.

Wobei freilich noch genauer zu untersuchen bleibt, in wieferne diese Arten nicht doch auch in *Amerika* aus verschiedenen übereinanderliegenden Schichten stammen, was d'Orbigny und E. Forbes nicht annehmen. Die von Forbes untersuchten und die meisten von d'Orbigny beschriebenen Arten stammen aus der Nähe von *Sa. Fé de Bogota*, die übrigen weiter her. Wir können daher

---

[1]) Jahrb. *1848*, 757. — [2]) Jahrb. *1838*, 601 ff.

[3]) *Voyage*, *Paléontol.* 98—100. Unter 43 Arten hat er 5 identische, und 12 sehr ähnliche mit solchen des *Europäischen* Neocomiens, 1 mit Arten aus dem Gault verwandte und 6 identische (? Trigonia aliformis) oder meist nur ähnliche der chloritischen Kreide gefunden. Auch ist bemerkenswerth, dass die 5 identischen alle im *Pariser* und nur eine davon (E. Couloni) zugleich auch im *Mittelmeerischen* Neocomien-Becken vorkommen.

[4]) Jahrb. *1848*, 756.

auf die ungleichen Bestimmungen dieser als eine Formation betrachteten Schichten *Zentral-Amerika's* noch kein besonderes Gewicht legen. — Zu *Pondicherry*, *Trichinopoly* und *Verdachellum* im südlichen *Ostindien* kommen ebenfalls Kreide-Gebilde vor, welche an diesen 3 Orten einige Arten gemein haben und daher einer Formation zugezählt werden; aber EGERTON rechnet sie nach den Fisch-Resten zur obersten Kreide und findet, dass sie selbst mit den Tertiär-Gebilden eine bestimmte Verwandtschaft haben; E. FORBES zählt sie nach den Konchylien zur entschiedenen Kreide, obschon das Auftreten vieler Siphonobranchier ihm ebenfalls einen tertiären Charakter andeutet, der in *Europa* fremd ist [1]); aber die in *Europa* sich wiederholenden Arten sind aus verschiedenen Formationen, nämlich:

aus Neocomien, q.	aus Gault, r.	aus Kreide f.
Ammonites Juillieti.	Nautilus Clementinus.	Corax pristodontus, f^3.
„ Rouyanus.	Ostreae *sp.*	Enchodus n. *sp.*, f^2.
	Lyriodon aliformis.	?Odontasp. rhaphiedon f.
aus q – f.		Otodus appendicul. (r) f.
Pecten obliquus (FORB.)	aus r, f.	?Nautilus laevigatus f^1.
„ 5costatus „	Pecten orbicularis (FORB.).	Pinna restituta f.
		Cardium Hillanum f^1.

Wir wollen die Beispiele nicht häufen; indessen ist es bekannt, dass es noch nicht gelungen ist z. B. die einzelnen Glieder der *Englisch-Nordfranzösischen* Oolithen-Reihe in *Deutschland* wieder aufzufinden, obwohl die identischen Versteinerungs-Arten dort wie hier ungefähr in derselben Reihen-Folge übereinander liegen, im Einzelnen und Kleinen aber schon in Entfernungen wie von der *Schweitz* bis *Württemberg* um einige Schichten von der Ordnung abweichen, weiter aufwärts oder tiefer abwärts reichen und daher mit andern Arten hier und dort in Verbindung treten müssen.

E. Mehre Fälle, wie ungleichzeitige Faunen gleich, und gleichzeitige ungleich werden können, sind schon S. 924, 942 u. a. auseinandergesetzt. Doch steht, was dort als möglich angenommen, als so reines Extrem in Wirklichkeit nicht zu erwarten.

F. So wahrscheinlich, so übereinstimmend es indessen mit Erscheinungen der jetzigen Schöpfung wäre, dass einzelne Arten auch vordem vom Zentral-Punkte ihrer Schöpfung aus (S. 942) nach verschiedenen Richtungen gewandert seyen, so wenig ist es von der ganzen Bevölkerung eines Landes, eines Meeres, einer Küste, einer Küsten-Region glaublich, dass sie mit oder ohne Aufgebung jenes Schöpfungs-Punktes in Masse sich nach irgend einer andern Stelle versetzt und die dortige Bevölkerung verdrängt habe; wir werden überhaupt nie erwarten dürfen, an zwei von einander entlegeneren Stellen genau dieselbe Bevölkerung ganz und ausschliesslich wieder zu finden, wie wir jetzt auch unter gleicher Breite nirgends ganz derselben Fauna und Flora wieder begegnen. Da es ferner scheint, dass in den früheren Perioden, wo die Wärme der Erde die Verschiedenheit der Klimate noch nicht fühlbar werden liess, auch ein wesentlicher Grund zur allgemeinen Wanderung in einer bestimmten Richtung nicht stattgefunden haben könne und wir mithin von kleinen bloss durch

[1]) Jahrb. *1848*, 116.

ɔographische Modifikationen veranlassten Ortswechseln abgesehen, lche Wanderungen vor der Tertiär-Zeit überhaupt nicht erwarten, da das Vorkommen einzelner Arten zu verschiedenen Zeiten in rschiedenen Gegenden an sich eine stattgefundene Wanderung noch :ht beweist, — endlich da mit Ausnahme einer mässigen Quote die ıuer der Arten sich überhaupt auf eine nicht zu lange Schichten- :ihe zu erstrecken pflegt und es in grösseren Entfernungen unmög- h wird, die Repräsentanten der einzelnen Schichten dieser Reihe eder aufzufinden, um sich über ein Vorkommen derselben Art in rschiedenen Schichten aussprechen zu können; so müssen unsere eciellen Nachforschungen nach der Wanderung und Verbreitung r einstigen Bevölkerung der Erde eben so beschränkt als schwierig :rden, und es kann kaum überraschen, wenn wir ein genügendes Re- ltat über etwa stattgefundene Wanderungen der Art nicht erlangen.

a. Wir wollen aus §. 23 G, S. 920 diejenigen Beispiele hier zusammen- llen, wo 1) Art und Formation als sicherer bestimmt angesehen werden kön- ı, und 2) eine bestimmte Abweichung zwischen den verschiedenen Welt- genden hinsichtlich der Formation wahrgenommen wird, mit dem Bemerken, ;s solche Fälle, wo eine Art z. B. in E^2 in einer längeren Formationen- ihe, in M^2 aber bloss in einer mittlen aus diesen Formationen gefunden rd, nicht belehren können, wie übrigens einige Beispiele zeigen werden. Es ınte freilich noch zahllose Wanderungen je innerhalb f, t oder u so wie ıerhalb E^2 oder M^2 u. s. w. gegeben haben; da aber manche Arten doch :h in entfernten Formationen verschiedener Weltgegenden beobachtet worden d, so müssten gerade diese letzten Beispiele mehr geeignet seyn, den er- ıschten Aufschluss zu geben, als jene. Die Kiesel-Infusorien wollen wir och hier grösstentheils ausschliessen, weil sie der Wind jeden Augenblick in ite Fernen aller Richtungen entführen kann. Darnach bleiben aber nur sehr nige Fälle übrig, die auch ein Resultat nicht ergeben:

Chonetes sarcinulatus	E b c d e g	: M^2 d
Leptaena depressa	E a b c d e	: M^2 b c d
Calamopora spongtes	E b c g h	: M^2 b? c?
Terebratula biplicatis	E n q r f	: M^2 f
Fragilaria rhabdosoma	E f v w y z	: M^2 v
„ striolata	E f v y z	: M^{23} u
Oxyrhina hastalis	E s u v	: M^2 u
Phorus conchyliophorus	E t	: M^2 t, M^3 z
Solarium stramineum	E t u w z	: M^2 t
Ditrypa gadus	E t u w z	: M^2 u
Carcharodon megalodon	E u v w	: M^2 u
Synedra scalaris	S^2 w E^2 x	: M^3 z
Orbis rotella	M^2 t	: E u
Rostellaria fissurella	E t	: S^3 u
Gallionella aurichalcea	E f v w y z	: F^2 v

Es sind Diess die besten Beispiele, die wir finden können; berücksichtigt ɪn dabei noch, dass die Formationen G und H ausser *Europa* noch nicht be- ɒnt sind, also auch die ersten dieser Arten dort nicht ebenfalls beherbergen ɒnen, so wird man es nicht versuchen wollen, daraus irgend eine Richtung r Wanderung einer grössern Arten-Zahl zu irgend einer Zeit zu folgern.

b. Anders verhält es sich mit den S. 430—485 des Enumerators als miocän d lebend bezeichneten Arten, deren jetzige Heimath daselbst in Parenthese igefügt ist.

Diejenigen von ihnen, welche in der mittel-tertiären Zeit im westlichen *Europa* gewohnt haben, finden sich jetzt in wärmeren tropischen Meeren theils an der Westküste *Afrika's* als der von *West-Europa* am wenigsten und gerade südlich entfernten, zahlreicher noch in den tropischen Gewässern *Asiens* und einige in denen von *Ost-Amerika*, so dass sich 42 daselbst aufgezählte Arten so in diese Weltgegenden theilen $S^3 : F^3 : M^3 = 26 : 13 : 3$. (wozu aber auch 3 Arten aus nördlichen Gegenden kommen, S. 455 und 473). Man dürfte sich wundern, nur halb so viele Arten von den benachbarten *Afrikanischen* Küsten dabei zu finden, als aus dem fernen *Indien*; wogegen aber in Betracht zu ziehen ist, dass Deshayes, dessen Detail-Untersuchungen wir leider nicht anführen und benützen können, eine viel grössere Anzahl miocäner Konchylien-Arten, nämlich 190 Arten in noch lebendem Zustande wieder erkannt hat und solche hauptsächlich als Bewohner des *Senegals* und *Guineas* bezeichnet, während die obigen Bestimmungen der *Asiatischen* u. a. Arten alle von Grateloup herrühren, welchem eine reiche Konchylien-Fauna von der West-Küste *Afrika's* nicht zu Gebot gestanden haben mag. Aber in allen Fällen werden wir eine stattgefundene Wanderung dieser Arten aus der gemässigten in die tropische Zone nicht beweisen können, so lange wir nicht auch genügende miocäne Ablagerungen im tropischen *Afrika* und *Asien* untersucht und dieselben Arten dort in ihnen vermisst haben werden. Wären sie aber auch dort schon in der Miocän-Zeit vorhanden gewesen, so wären sie in der gemässigten Zone nicht ausgewandert, sondern bloss ausgestorben.

G. Auch der Versuch zu erfahren, ob nicht — im Gegensatze derselben Arten — derselbe Schöpfungs-Typus in aufeinander folgenden Zeiten fortgerückt seye in einer bestimmten geographischen Richtung, hat uns ein Resultat nicht gegeben.

Da wir bis ans Ende der Kreide- oder an den Anfang der Tertiär-Periode nicht im Stande sind, wesentliche Verschiedenheiten zwischen den Bevölkerungen verschiedener Welt-Gegenden zu entdecken, so fehlen uns bis dahin auch die Mittel nach der Voranbewegung eines denselben entsprechenden Schöpfungs-Typus, der sich nicht in identischen Arten, sondern durch stellvertretende Spezies und identische und stellvertretende Geschlechter-Formen aussprechen würde, zu forschen. Da aber ferner, wie wir oben gezeigt (S. 874, 886 ff), in der mittel-tertiären Zeit schon annäherungsweise, in der letzt-tertiären aber vollständig derselbe Organisations-Typus, ja grossentheils dieselben Arten von Pflanzen und Thieren in jedem Lande einheimisch waren, wie jetzt, so ist ein vergleichungsweise langer Zeit-Raum für etwaige Wanderung der Schöpfungs-Typen um die Erde nicht vorhanden. Alles, was man dahin beziehen könnte, besteht in Folgendem:

1) Aus *Nord-Amerika* nach *Neu-Holland*. Die Reste zahlreicher ungeflügelter Riesen-Vögel aus den Sippen Dinornis und Palapteryx in *Neuseelands* Diluvial-Schichten, die Kunde von der einstigen Existenz ähnlicher Vögel aus dem Didus-Geschlechte u. s. w. noch vor 2 Jahrhunderten auf *Isle de France* und deren Nachbarn, die Fuss-Spuren von Riesen-Vögeln im Sandsteine der Kohlen-Formation und des New red im *Connecticut-Thale Nord-Amerika's* veranlassten R. Owen zur Hypothese: dass *Neuseeland* das letzte Ende eines wellenartig wandernden Kontinentes sey, dessen Anfang zur permischen Zeit in *Connecticut* war, von wo demnach dieser Vogel-Typus immer fortbestehend auf dem Rücken der fortschreitenden Kontinental-Welle allmählich bis *Neuseeland* gelangt wäre [1]). R. Owen schrieb Diess unter dem Eindrucke, welchen Darwin's Theorie von fortwährender Hebung und Senkung wechselnder Felder der Erd-Oberfläche, wie sie in Korallen-Bauten sichtbar werden, auf

[1]) Jahrb. *1847*, 380.

ihn machte; er schrieb zu einer Zeit, wo man glaubte dass diese Vögel auf *Neuseeland* noch lebend vorkämen, also mit denen auf *Isle de France* noch gleichzeitig existirt hätten; jetzt nachdem ihre Knochen der Diluvial-Zeit anheim zu fallen scheinen, müsste man vielmehr *Isle de France* zum Ende jener Land-Welle machen und diese, sey es in östlicher oder westlicher Richtung, den unbequemen Umweg über *Neuseeland* nehmen lassen; die Strauss-artigen Vögel, welche noch in *Süd-Amerika*, *Afrika*, den *Sunda-Inseln* und *Neuholland* leben, würden dabei ganz ausser Acht bleiben; endlich ist jene Theorie sehr gewagt, in so ferne man von jener Steinkohlen-Zeit an bis zu Anfang der Tertiär-Zeit von der Beschaffenheit der Vogel-Welt gar nichts weiss, die Existenz dieser letzten aber doch anerkannt werden muss, wenn man jene zahlreichen und manchfaltigen Eindrücke im Sandstein *Connecticuts* u. a. einmal unbedingt für Vogel-Fährten erkennt, welche schon für sich allein einen grossen Reichthum und Manchfaltigkeit von Formen beurkunden.

2) Aus *Europa* nach *Amerika*. Die Ähnlichkeit mancher Sippen und Familien der Oolithen- bis Tertiär-Periode mit Formen derselben Gruppen, wie solche jetzt im wärmeren *Nord-Amerika* bestehen, ist wiederholt hervorgehoben worden. Man könnte daraus folgern, dass der entsprechende Schöpfungs-Typus aus *Europa* nach *Amerika* fortgerückt sey, und zwar zu verschiedenen Zeiten in mehren aufeinander folgenden Perioden.

m: schon in der Lias-Zeit die Insekten von *Gloucestershire*, von denen Brodie sagt, dass sie mehr denen des jetzigen *Nord-Amerika's* als des jetzigen *Europa's* entsprechen. Doch mag diese Verwandtschaft eine mehr zufällige und wenigstens theilweise negative seyn; deutlich tritt sie erst mit den Tertiär-Schichten hervor, in

t: der Eocän-Zeit: zuerst durch die Megaspira von *Rilly* (S. 852, 883) und durch die Didelphys-Arten in *Pariser*- und *Londoner* Eocän-Schichten: die Geschlechter sind jenes *süd*-, dieses *mittel*- und *nord-Amerikanisch*; dann durch die *Altsattler* Pflanzen, wenn sie in diese Formation gehören (S. 884). Auch unter den Bernstein-Insekten erscheinen *Nord-Amerikanische* Formen (S. 886, 888). Aber die eocäne Mollusken-Fauna *Europa's* zeigt keine Ähnlichkeit und nur wenige Analogie mit der jetzt in *Nord-Amerika* lebenden.

u: in der Miocän-Zeit: zeigen die Wälder und die Insekten der Bernstein-Schichten [1]) (wenn sie nicht zu **t** gehören) wie die Insekten anderer Braunkohlen-Lager an der *Ostsee*, im *Siebengebirge* und im *Baireuthischen* [2]), die Flora von *Parschlug* und von *Öningen* Verwandtschaft mit dem jetzigen *Nord-Amerika*. *Parschlug* hat 67 Pflanzen-Sippen, wovon über 40 der alten und neuen Welt zugleich, aber nur 3 ausschliesslich der alten und 10 ausschliesslich der neuen Welt zustehen (Taxodium [?], Liquidambar [?], Comptonia, Achras, Prinos [?], Nemopanthes, Ceanothus, Smilax, Robinia, Amorpha [3]). Unter 32 *Öningenschen* Sippen sind 22 *Europäische* und 11 *Amerikanische* (Comptonia, Carya, Ceanothus, Karwinskia, Negundo, dann minder ausschliessend Taxodium, Juglans, Liquidambar, Gleditschia, Prinos, Cordia [4]). Die Insekten und insbesondere die Reptilien von *Öningen* (Chelydra, noch jetzt auf *Nord-Amerika* beschränkt; Andrias, als Repräsentant der Kiemen-Batrachier in *Nord-Amerika* und *Japan*) haben eine auffallende Verwandtschaft mit denen des jetzigen *Nord-Amerika's*. Der im *Wiener*-Becken neulich [5]) gefundene Psephophorus so wie, wenn sich sein Familien-Typus bestätigt, der Bravard'sche Dasypus von *Puy de-Dome* [6]) würden die süd-*Amerikanische* Familie der Dasypodidae, wie Macrotherium die der Bradipodidae, Archaeomys und Theridomys die der Psammoryctidae in *Europa* repräsentirt haben. Unter 147 miocänen Konchylien-Arten aber hat *Carolina*

---

[1]) Meine *Collectan. I*, S. 869, 876.
[2]) Germar im Jahrb. *1846*, 212. — [3]) Jahrb. *1848*, 507.
[4]) A. Braun im Jahrb. *1845*, 164.
[5]) Jahrb. *1847*, 579.
[6]) worin aber de Blainville nur einen Biber erkennt, Jahrb. *1840*, 118.

30 noch lebende Arten und unter diesen nur 4 fossile und 4 noch lebende Arten mit den Miocän-Schichten *Europa's* gemein [1]), welche 8 also von den 1000 miocänen Arten *Europa's* nicht 0,01 betragen und wegen ungenauer Vergleichung wohl noch tiefer an Zahl herabsinken dürften.

w: in der Pliocän-Zeit endlich finden wir noch einige Erinnerungen an *Nord-Amerika* in der Flora, wie Juglans cinerea der Subapenninen-Formation, Liriodendron tulipifera var. und ? Platanus occidentalis zu *Sinigaglia* [2]). Indessen sind identische Pflanzen-Arten in beiden Welttheilen (die der Steinkohlen ausgenommen) nur von dieser Zeit an bekannt; und wollte man ein Wandern der Schöpfung von *Europa* nach *Amerika* (also von Osten nach Westen) annehmen, so müsste man dieses Wandern nicht den Arten, sondern dem ganzen Schöpfungs-Typus zuschreiben, welcher nicht an die identischen Arten, Sippen u. s. w. gebunden ist. Doch scheinen die bisher gesammelten Thatsachen zur Annahme einer solchen Wanderung auch nur dieses Typus noch nicht zu berechtigen.

3) Aus *Ostindien* nach *Europa*. Die *Ostindische* Kreide ist weit reicher an grossen siphonobranchen Gasteropoden (zumal Cypraea- und Oliva-Arten) und Calypträen als die *Europäische*, *Amerikanische* und *Afrikanische*, obschon ein Theil der Kreide in den 2 letzten Ländern ebenfalls innerhalb der Wende-Kreise oder dicht an denselben liegt. Die grössern Siphonobranchier gehören jetzt vorzugsweise den tropischen Meeren, hauptsächlich aber dem *Ostindischen Ozean* und der *Südsee* an; Edw. Forbes betrachtet daher *Ostindien* als den frühesten Schöpfungs-Herd dieser Gruppe, in welchem sie auch bis jetzt vorzugsweise zahlreich geblieben wäre, obschon sie von dort nach verschiedenen Gegenden ausgewandert und vorzüglich in der eocänen Zeit schon reichlich in *West-Europa* aufgetreten seye. Die Richtung des Fortschrittes würde also eine westliche seyn, wie in den unter (2) erwähnten Fällen; aber zugleich eine nordwestliche aus den Tropen heraustretend, um alsbald wieder in dieselben zurückzukehren. Sollte man nicht vielmehr vermuthen dürfen, dass bloss eine Ähnlichkeit der Meere, des jetzigen und des Kreide-Meeres *Ostindiens* untereinander, so wie dieser mit dem eocänen Meere *Europa's*, also eine Übereinstimmung der äussern Lebens-Bedingungen in beiderlei Zeiten und Gegenden die Ähnlichkeit der Faunen hervorgebracht habe? Die Temperatur war in den 3 Fällen ungefähr gleich; setzt man nun auch noch eine Gleichheit des Meeres, hauptsächlich seiner Tiefe, seiner Küsten, seines Grundes, seiner Korallen-Bauten, seiner Zuflüsse, seiner Bewegungen, so weit Diess alles hauptsächlich für jene Formen bedingend seyn mag, so ist, däucht uns, die Erscheinung besser erklärt, als durch die Abnahme eines fortrückenden Schöpfungs-Typus, der seinen Grund nur in sich selbst trüge.

4) Aus *Europa* nach *Japan*. Eine geringe Verwandtschaft des miocänen *Europa's* mit dem jetzigen *Japan* drücken Taxodium, Andrias und etwa die zahlreichen Frösche in den Süsswasser-Mergeln der Molasse von *Öningen* und der Gingko in den ungefähr gleichalten oder etwas jüngeren Gypsen von *Sinigaglia* aus [3]); wollte man also Wanderungen annehmen, so wären diese hier von Westen nach Osten gerichtet.

5) Als aus *Europa* nach der *Südsee* ausgewandert könnte man die seit der Kohlen-Zeit dort so häufigen Korallen-Riffe, die Beutelthiere der Oolithe und Tertiär-Gypse mit ihren Begleitern (S. 899, A) ansehen; also gewisse Familien-

[1]) Jahrb. *1848*, 735.

[2]) Wir haben jedoch selbst gegen die sichere Bestimmung dieser 2 Arten Zweifel erhoben (Jahrb. *1850*, 118), und Göppert hat die letzte derselben weder im Enumerator noch im Nomenclator aufgenommen. Auch steht noch dahin, ob *Sinigaglia* nicht etwas älter als **w**, nämlich = $\mathbf{m}^2$ ist.

[3]) Br. *Collect. 1*, 153.

und geringentheils Sippen-Typen, nicht identische Arten. Wir sehen indessen nicht nur die Richtung dieser Wanderung im Widerspruch mit allen übrigen, sondern finden auch die Möglichkeit die Ursache der Erscheinung abermals durch den Wechsel der äussern Lebens-Bedingnisse zu begründen.

H. Viele noch jetzt lebende Familien und Geschlechter haben zur Zeit ihres ersten Auftretens oder bald nachher offenbar eine weitere Verbreitung besessen, als jetzt. Es schliesst sich diese Erscheinung an eine früher erörterte an, wenn schon die höhere Temperatur jetzt oft keinen grossen Einfluss mehr ausüben konnte. Wir können Diess besonders an Landthieren nachweisen und beschränken uns dabei auf solche Beispiele, wo die fossilen Reste zur Bestimmung der Genera auszureichen scheinen. Mehre der unter G 2 aufgezählten Fälle werden später gewiss auch noch hieher zu zählen seyn. Ob dagegen andere Genera eine geringere Verbreitung als jetzt besessen, Diess zu beweisen reichen unsere Mittel noch nicht hin, da sie zu sehr negativer Art sind.

So waren Elephas [1], Hippopotamus [2], Equus [3], Antilope [3]) anfangs in der alten wie in der neuen Welt verbreitet, während sie jetzt nur noch der alten angehören. Solche Fälle, wo Säugthier-Genera der neuen Welt einst auch über die alte ausgebreitet gewesen wären, können wir mit Sicherheit jetzt nicht nachweisen.

	$E^2S^1S^2S^3F^3M^1M^2M^3M^4$		$E^2S^2S^3F^2F^3F^4$
Elephas fand sich früher in	$E^2S^1S^2S^3 - M^1M^2M^3 -$	jetzt in	$- - S^3F^2F^3 -$
Hippopotamus	$E^2 - S^2S^3F^3 - M^2 - -$		$- - - - - F^3F^4$
Equus	$E^2 - S^2S^3 - M^1M^2M^3M^4$		$- S^2S^3 - F^3F^4$
Antilope	$E^2 - S^2S^3 - - - M^3 -$		$E^2S^2S^3 - F^3F^4$
Camelopardalis . . .	$E^2 - S^2S^3 - - - - - -$		$- - - - - F^3 -$

wobei zu erinnern ist, dass *Central-Afrika* hinsichtlich seiner fossilen Reste noch ganz unbekannt ist und die Ausfüllung dieser Lücke erst von spätern Zeiten zu erwarten steht, dass überhaupt ein Zuwachs neuer Fundorte nicht mehr auf Seiten der lebenden, wohl aber der fossilen Thiere vorauszusehen ist. Auch die bei so grossen Thieren der jetzigen Schöpfung beispiellos weite Verbreitung des Mastodon-Geschlechtes in E^4 S^{23} M^{234} U^3 [4]) stimmt mit der vorigen Erscheinung überein: ja man muss versucht seyn, zur Zeit der Mastodonten in *Australien* (U^3) einen ausgedehnten Kontinent anzunehmen, da der jetzige zu klein scheint (vgl. S. 816, b), um Thiere von solcher Grösse je beherbergt zu haben. Endlich würde sich in Folge weiterer Entdeckung fossiler Reste an neuen Fundstellen in andern Welt-Gegenden gewiss die einstige weitere Verbreitung noch mancher Geschlechter herausstellen.

§. 26. In Bezug auf geologische Gruppirung.

A. Wir haben bisher von den allmählichen Veränderungen im Thier- und Pflanzen-Reiche gesprochen und uns Behufs der chrono-

---

[1]) Jahrb. *1841*, 739 u. a.

[2]) Harlan in Br. *Collectan.* 32; Jahrb. *1848*, 598.

[3]) Wir entnehmen dieses Vorkommen z. Thl. aus dem Jahrb. *1841*, 741; *1843*, 859; *1845*, 626; im Enumerator ist es nicht ganz angezeigt; selbst in der *Eschscholz-Bay Nord-Amerika's* in 67° Br. kommen noch Pferde-Reste vor (*Lond. Edinb. Magaz. 1843, XXIII*, 193).

[4]) Jahrb. *1844*, 291; *1845*, 379, 752.

logischen Ordnung derselben statt einer Zeit-Eintheilung nach Jahren und Jahrhunderten der Schichten-Eintheilung nach Systemen, Formationen und Gruppen bedient, worin die fossilen Überreste jener einstigen Wesen gefunden werden. Aber dieser Eintheilung selbst, auf frühere Gewohnheiten und Vorschläge gestützt, durch eigene Beobachtungen verbessert, haben wir unserer Seits noch keine Begründung gewidmet, wozu wir indessen hier die geeignete Stelle zu finden glauben.

B. Wenn die organischen Wesen früherer Zeiten allmählich nach einander aufgetreten und eben so allmählich nach einander wieder untergegangen sind, so kann das Auftreten und Verschwinden einzelner Arten, Genera, Familien u. s. w. keine geologischen Abschnitte bezeichnen. Nur wenn ganze Gruppen von Thieren und Pflanzen in manchfaltigen Geschlechtern entwickelt plötzlich auf der Erd-Oberfläche erschienen, oder eben so ganze Gruppen derselben plötzlich und eine jede auf allen Punkten gleichzeitig verschwunden wären, könnte man auf geologische Ereignisse schliessen, welche mit jenem Erscheinen und Verschwinden in ursächlichem Zusammenhange gestanden und zur Begründung geologischer Zeit-Abschnitte geeignet wären. Man hatte früher eine grössere Anzahl solcher Abschnitte bezeichnet; allein je mehr unsere Kenntnisse sich ausdehnen, an je mehr über die Erd-Oberfläche hin zerstreuten Punkten wir die Auflagerung der Gebirgs-Gruppen zu beobachten Gelegenheit finden, desto mehr verschwinden auch die geologischen und paläontologischen Gebirgs-Marken. Diejenigen, welche noch übrig sind, werden im Laufe fortgesetzter Beobachtungen wohl ebenfalls allmählich verschwinden, da sie auf Beobachtungen nur aus einem oder dem andern Welttheile beruhen. Solche paläontologische Kennzeichen würden nach unsern Tabellen noch folgende seyn, wenn wir die minder bedeutenden und schlecht umschriebenen Genera und einzelnen Arten übergehen und durch Angabe der entsprechenden Seiten-Zahlen des Enumerators den Leser in den Stand setzen, das Ausführlichere dort nachzusehen.

C. Die Anfänge können bezeichnen:

I. In der Kohlengebirgs-Periode: den

b: der obersilurischen Schichten: das erste Erscheinen von Fisch-Resten.

c: der devonischen Formation: das erste Erscheinen der Pflanzen, und zwar nur in Form von Zellen- und von kryptogamischen Gefäss-Pflanzen S. 5—11; das Auftreten des Arten-reichen Geschlechts, Cardium S. 305 und Lunulicardium S. 306; unter den Cephalopoden das Beginnen von Bactrites und Goniatites.

e: der Kohlen-Schichten: das Auftreten der Sippen-reichen Calamitaceen S. 11, und der Filices-Familie S. 14, 62 (letzte mit sehr wenigen devonischen Ausnahmen), wovon mehre Genera den Kohlen ganz eigen sind; das erste Erscheinen der phanerogamischen Monokotyledonen und der Dikotyledonen, jedoch lediglich aus der Klasse der Monochlamydeen S. 37, 65; Erscheinen der ersten Goniatiten mit getheiltem Dorsal-Lobus und der ersten Saurier-Reste (S. 691).

f: der Zechstein-Formation (des Todtliegenden = f): das erste Auftreten von Vogel-Spuren (Fährten) in *Nord-Amerika*.

II. In der Trias-Periode: und zwar den Anfang:

k: des Muschelkalks: der Beginn der Formen-reichen Echiniden-Ordnung S. 186, insbesondere mit dem Genus Cidaris; dann unter den Konchylien der Beginn der Genera Ostrea, Spondylus, Lima, Ceratites, Ammonites; unter den Reptilien das Erscheinen der Nexipoden-Saurier.

III. m: Der Oolithen-Formation (des Lias): das Erscheinen von Plicatula u. e. a. Genera, so wie der grossen Masse der mantelbuchtigen Muscheln (Pelecypoda sinuato-palliata) mit einzelnen ältern Ausnahmen S. 319 ff., der Belemniten, der Sepien-artigen Cephalopoden S. 538. Hier beginnen die homocerken Fische, nach einigen ältern Vorläufern, und das massenhaftere Auftreten der Saurier.

n: Des Jura-Gebildes (Unterjura): das erste obwohl noch spärliche Auftreten der Siphoniferen S. 107, nach einigen (9) Formen des Bergkalks; der Beginn von Echinus und vielen andern Echiniden-Geschlechtern wie Discoidea, Nucleolites, Clypeus, Dysaster u. a. S. 186, 200 u. ff.; — unter den Konchylien das Auftreten des Genus Exogyra S. 244, Pectunculus S. 282, Vermetus S. 360, Nerinea S. 382, der ersten Siphonobranchier mit wenigen älteren Ausnahmen (bei Cerithium, Strombinea, Fusus u. a.), des Genus Pollicipes S. 556, Limulus S. 573, der Amphipoden und makrouren Dekapoden (mit einigen Ausnahmen) S. 574, der sechsfüssigen Insekten (mit wenigen Ausnahmen im Kohlen-Gebilde und Lias) S. 594, und vieler Fisch-Genera insbesondere der Chimäriden S. 636 und der Squaliden-Familie S. 641 (die jedoch in der Kreide häufiger werden); der Beginn der Chelonier (S. 693) mit einigen eigenthümlichen Geschlechtern.

o: Des Ober-Jura's ....?.

p: Der Wealden: das erste ausgesprochenere Erscheinen von Süsswasser-Thieren aus verschiedenen Klassen und meistens noch lebenden Geschlechtern, wie Cyclas, Pisidium, Cyrena, Neritina, Melania, Paludina, Planorbis.

IV. q: Der Kreide-Periode: das Auftreten des Genus Siphonia und verwandter Amorphozoen-Genera S. 81; dann unter den Bryozoen das von Lunulites S. 145; unter den Echiniden das fast aller Spatangoiden-Genera S. 201; das der Mollusken-Geschlechter Crassatella, Scalaria; das der ersten Fisch-Arten aus noch lebenden Geschlechtern, insbesondere das Auftreten vieler Squaliden S. 641, wie der ächten Knochenfische, Teleostei (S. 669) u. s. w.

r: Des Grünsandes ....?

f: Der Kreide: das Erscheinen der Kiesel-Polygastrica (mit Ausnahme einer Art in der Kohle) S. 89, während die Mehrzahl allerdings den Tertiär-Gebirgen anheimfällt; das der Nummuliten, wovon jedoch die meisten in die folgende Gruppe s gehören S. 171 und nur Orbituliten und das neue Genus Orbitoides übrig bleiben werden; unter den Konchylien das Erscheinen von Fissurella u. a.

V. s: Der Tertiär-Periode (der Nummuliten-Gesteine): das massenhafte Erscheinen der wahren Nummuliten, die damit verwechselten Formen der Kreide abgerechnet.

t: Der Eocän-Gebilde: das Auftreten der dikotyledonischen Klasse der Choristopetalae S. 48, mit sehr wenigen (6) früheren Ausnahmen; unter den Echiniden das der Familie der Scutellen ebenso S. 196; unter den Konchylien das Erscheinen von Limopsis?, Siliquaria, Crepidula, Infun-

dibulum, Sigaretus, vielen Siphoniferen- und Pulmonaten-Genera S. 490, mit wenigen ältern und jüngern Ausnahmen; der Beginn der Balaniden S. 554; unter den Fischen das Auftreten der Rajiden-Familie S. 637 (mit Ausnahme einiger zweifelhaften Genera); unter den Reptilien der Beginn der Batrachier S. 683; das erste Auftreten von Vögel-Knochen (ausser Protornis), wogegen die Vogel-Fährten ein viel höheres Alter besitzen (s. o.); endlich das der Säugethiere, denen die Knochen von nur 4 Arten (S. 718, 723, 724) in ältern Schichten vorangeben; — im Allgemeinen aber das erste Auftreten noch jetzt lebender Thier-Arten mit mit 4—5 älteren Ausnahmen.

u: Der Miocän-Gebilde: das Erscheinen der Dikotyledonen-Klasse Corolliflorae S. 46, 68, nach einem ältern Vorläufer im Grünsande; unter den Konchylien das Erscheinen von Dreissenia u. m. a.; insbesondere aber das massenhafte Auftreten noch jetzt lebender Arten von Thieren.

v: Der Pliocän-Gebilde: das Erscheinen von bereits 0,50 noch lebender Arten wenigstens unter den Konchylien, Anneliden, Säugthieren u. a. m.

x: Der Diluvial-Gebilde: das Erscheinen der Säugthier-Geschlechter in ihrer jetzigen Verbreitung.

D. Für den Bestand, den Umfang eines geologischen Gebildes würden bezeichnend seyn, nämlich für:

I. a: Das untere Silur-Gebirge: unter den Brachiopoden? Obolus S. 210, Siphonotreta S. 211; unter den Gasteropoden: Maclureia, Ophileta; unter den Trilobiten: Triarthrus, Conocephalus, Ellipsocephalus, Sao, Agnostus u. m. a. S. 572.

ab: Das ganze Silurgebirge: die Familie der Cystideen (mit einer Ausnahme) S. 181, das Schnecken-Genus Pentamerus, die Trilobiten-Genera Trinucleus (fast nur a), Ceraurus, Paradoxides, Remopleurides, Olenus, Encrinurus, Cheirurus, Sphaerexochus, Lichas, Ceratocephala.

b: Das obere Silur-Gebirge: die Echinodermen-Genera Periechocrinus, Sagenocrinus, Dimerocrinus, Phoenicocrinus, die Trilobiten-Genera Arethusa, Phaetonides; einige noch näher zu bestimmende Fisch-Stacheln.

c: Das Devon-Gebirge: die Pflanzen-Sippe Knorria S. 30, die Brachiopoden-Sippe Stringocephalus S. 221, das Muschel-Genus Megalodon S. 301, die eigenthümlichen Schnecken-Genera Catantostoma und Scoliostoma S. 406, Clymenia mit wenigen Ausnahmen; das Kruster-Genus Bostrichopus, mehre Trilobiten-Genera; einige Fisch-Genera S. 652.

cd: Das Devon- und Kohlen-Gebirge: die Krinoiden-Genera Platycrinus, Pentatrematites S. 182.

d: Den Kohlen-Kalk: das Echinodermen-Genus Echinocrinus, das Phyllopoden-Genus Dithyrocaris S. 560, die Trilobiten-Genera Phillipsia, Griffithides, Cyclus; Spirifer-Arten mit zweitheiliger Strahlung; — manche Fisch-Genera S. 646 ff.

e: Die Steinkohlen-Schichten: die Familie der Asterophylliten S. 13, der Sigillarieen S. 28, 64, der Lykopodiaceen S. 29, 64, mit einigen Ausnahmen; unter den Palmaceen die Sippe Trigonocarpum S. 36; die Musaceen S. 37, eine grössere Zahl von Sippen unsicherer Stellung S. 58 ff.; unter den Muscheln Anthracosia; unter den Pöcilopoden das Genus Belinurus.

f: Das Todtliegende: Die meisten Psaronieen S. 27, 63.

g: Den Zechstein: manche Fische, als Palaeoniscus zum Theil, Platysomus, Acrolepis, die Saurier Protorosaurus, Thecodontosaurus, Palaeosaurus, Rhopalodon S. 686, 691; die Arten der Permischen Flora stehen denen der Steinkohle so nahe, dass dieselbe nur eine Fortsetzung der Steinkohlen-Flora bildet, während sie keine Verwandtschaft mit der Trias-Flora zeigt [1].

Die Trias-Periode: das Genus Myophoria S. 289; einige Fisch-Genera, insbesondere Ceratodus und Nemacanthus aus der Chimäriden Familie, dann Thectodus, ein grosser Theil von Hybodus, das Genus Saurichthys S. 662, Placodus S. 667; unter den Sauriern die Labyrinthodonten u. e. a. S. 690. — Eine neue im *Vogesen*-Sandstein gefundene Art, L. Fürstenbergianus, bietet daher Ursache den *Vogesen*-Sandstein nach Alberti, H. v. Meyer [2], Sandberger u. A. bei der Trias zu belassen, statt ihn mit Murchison der Zechstein-Formation zu verbinden.

i: Den Buntsandstein: aus der Familie der Abietineen die Albertien.

k: Den Muschelkalk: einige Ophiuren-Genera S. 183, das Pöcilopoden-Genus Halicyna, die Krebse Pemphix und Liogaster, — die Saurier-Genera Nothosaurus, Conchiosaurus, Pistosaurus, Simosaurus, alle aus der Macrotrachelen-Gruppe S. 688.

l: Den Keuper . . . ?

Die Oolithen-Periode: unter den Cycadeen S. 38 die Sippe Zamites, während Pterophyllum und Nilssonia den Keuper enge mit den Oolithen verbinden. Unter den Fischen sind viele Genera den Oolithen ganz eigen.

m: Die Lias-Formation: die Sepien-Genera Geoteuthis S. 539, Beloteuthis S. 541; — manche Fisch-Geschlechter, insbesondere homocerke Lepidoiden, wie Dapedius Tetragonolepis etc.

n: Den Unter-Jura: die Echinodermen-Genera Apiocrinus, Millerocrinus S. 178, Ophiurella S. 183, die Sepien-Genera Ommastrephes, Acanthoteuthis.

o: Den Ober-Jura: einige eigenthümliche Saurier-Genera S. 692.

p: Die Wealden-Formation: mehre Saurier-Geschlechter S. 692.

Die Kreide-Periode: unter den Echiniden die Salenien-Familie S. 188, das Genus Cyphosoma S. 188, Caratomus, Nucleopygus, Globator, Pirina S. 194, Catopygus S. 199; unter den Brachiopoden die ganze Rudisten-Familie, soweit sie ausgestorben S. 233 ff., die Plicaceen-Geschlechter Ringinella, Avellana, Globiconcha, viele Ammoneen-Genera (Crioceras, Scaphites, Ancyloceras mit einigen älteren Ausnahmen, Toxoceras, Hamites, Ptychoceras, Turrilithes, Baculites S. 520 ff.).

r: Den Grünsand: die Cephalopoden-Sippen Helicoceras und Bellerophina; dann viele einzelne Arten der Ammoneen- und Plicaceen-Geschlechter S. 381, 511, 520 ff.

s: Das Kreide-Gebirge: das Krinoiden-Genus Marsupites S. 182, das Echiniden-Genus Galerites S. 195, das Konchylien-Genus Actaeonella u. s. w.

t: Die Eocän-Schichten: die Pandaneen S. 35 mit einer Ausnahme; aus der Familie der Cupressineen S. 42 die Sippe Cupressites; aus den Protaceen die Familie Petrophiloides S. 46; aus den Malvaceen die Familie Hightea S. 51; aus den Sapindaceen Cupanoides S. 52; aus den Leguminosen Faboidea, Leguminosites u. a. S. 55; aus den Konchylien Bifrontia u. a.

u: Die Miocän-Schichten: die meisten Palmaceen-Genera (Fasciculites Perfossus, Flabellaria, Phoenicites) S. 36; aus der Familie der Cu-

[1]) Jahrb. 1846, 621. — [2]) Jahrb. 1847, 186.

pressineen S. 42 die Sippen Juniperites, Cupressites, Thuites, Thuioxylum; die Taxineen S. 44; unter den Konchylien das Genus Ferussacia u. m. a. Das erste Auftreten mancher weichleibigen Insekten u. a. Genera und Familien ist bloss durch das zufällige Vorkommen des Bernsteins bedingt.

w: Die Pliocän-Schichten ....

E. Den Schluss gewisser Formations-Zeiten charakterisiren:

I. c: Der Devon-Schichten: das Aufhören von Aulopora S. 128, und unter den Echinodermen von Eucalyptocrinus, Cupressocrinus; — unter den Ammoneen das von Phragmoceras; unter den Trilobiten von Ogygia, Odontopleura, Arges, Bronteus, Harpes, Calymene, Phacops, Cyphaspis, Proetus, Illaenus, Archegonus, Asaphus, Ampyx u. s. w.

d: Des Bergkalks: unter den Bryozoen das Erlöschen von Favosites S. 147; unter den Anthozoen das von Graptolithus S. 149, Halysites und Syringopora (mit 2 unsichern Ausnahmen) S. 153, Lithostrotium, Columnaria, Caninia, Stylastraea S. 160, Cyathophyllum (mit mehren Ausnahmen), Michelinia, Cystophyllum S. 162, Amplexus S. 166; unter den Echinodermen das der Genera Poteriocrinus, Taxocrinus, Cyathocrinus, Actinocrinus, Melocrinus, Rhodocrinus, Gilbertsocrinus; unter den Brachiopoden das von Leptaena; unter den Pelecypoden von Pterinaea, unter den Gasteropoden von Murchisonia (mit einer Ausnahme), unter den Nautilaceen das von Lituites, Gyroceras, Cyrtoceras, Apioceras, ?Orthoceras (mit Ausnahmen); das Erlöschen der Trilobiten.

e: Des Kohlen-Gebildes: das Erlöschen unter den Pteropoden von Conularia, unter den Heteropoden von Porcellia und Bellerophon.

g: Des Zechsteins: das Aufhören von Orthis und Productus (mit nur zwei bis drei Ausnahmen) S. 225.

II. Für die Trias-Gruppe: das Erlöschen von Encrinus.

k: Des Muschelkalkes:...

l: Des Keupers: mit ihm schliesst die Masse der heterocerken Fische, indem (ausser den Squaliden) nur noch einzelne Arten durch die folgenden Bildungen bis in die lebende Schöpfung herab auftreten.

III. m: Der Lias-Bildung: Das Aufhören von Spirifer u. a.

n: Des Unter-Jura's:....

o: Des Ober-Jura's:....

p: Der Wealden:....

IV. q: Des Neocomiens:....

r: Des Grünsandes:....

f: Der Kreide: das Aufhören von Exogyra, Nerinaea, aller Ammoneen und Belemniten, wie (unter den Fischen) der Cestracionten S. 646 und Hybodonten S. 650 u. a.; — schon die obere weisse Kreide mit Feuersteinen (f^2) und das Terrain danien enthalten meistens keine Ammoniten mehr, aber noch Belemniten.

V. s: Der Nummuliten-Gesteine:

t: Der Eocän-Schichten: Das gänzliche Aufhören der Nummuliten?

u: Der Miocän-Schichten:....

w: Der Pliocän-Schichten:....

F. Wir finden also die Grenzen der Bildungs-Perioden, wie man sie bisher nach der Summe der auf einem kleinen Theile der Erd-Oberfläche beobachteten Thatsachen festgestellt hat und, um irgend eine Eintheilung der Schichten-Folge in der Erd-Rinde zu haben, auch ferner beibehalten mag, ausser dem Aufhören (fast) aller früheren und dem Auftreten von (fast) lauter neuen Spezies, noch durch die

gende Erscheinungen der Klassen, Ordnungen, Familien und Geschlechter aus den organischen Reichen angedeutet:

I : II. Zwischen Kohlen- und Trias-Periode: das Aufhören mehrer bis dahin sehr entwickelter Brachiopoden-Genera, als Orthis, Productus und fast auch Spirifer; das Beginnen der Echiniden-Ordnung; unter den Cephalopoden das der Ceratiten und der Ammoniten im engeren Sinne; unter den Monomyen das erste Erscheinen einer Anzahl später sehr artenreicher Genera; und ähnlich unter den Fischen (Chimäroiden) und den Sauriern, wo die Labyrinthodonten erscheinen.

II : III. Zwischen Trias- und Jura-Periode liegt der Anfang der grossen Masse der mantelbuchtigen Muscheln, dann der Belemniten- und Sepien-artigen Cephalopoden, das Ende vieler heterocerken und der Anfang der homocerken Fische, jedoch mit einigen Ausnahmen; endlich der Anfang vieler Saurier-Formen.

III : IV. Zwischen Jura- und Kreide-Periode: der Beginn der Siphonien, Lunuliten, Spatangoiden, der Salenien-Familie u. a. Echiniden-Genera, der Rudisten, Crassatellen, Scalarien, vieler Pliaceen- nnd Ammoneen-Genera, vieler Squaliden und ächten Knochen-Fische.

IV : V. Zwischen Kreide- und Tertiär-Periode: ist einer der am schärfsten bezeichneten geologischen Abschnitte; es trifft dahin einerseits das Aufhören der Exogyren, Nerinäen, Ammoneen, Belemniten, wie (aus den Fischen) der Cestracionten und Hybodonten; andererseits das massenhafte Erscheinen der Cupressiten, Pandanaceen und der vielen corollifloren und choristopetalen Pflanzen-Formen, der Scutellen-Familie, vieler Siphoniferen- und Pulmonaten-Genera (welche Familien bisher im Ganzen nur sehr untergeordnet gewesen), wie der Balaniden; unter den Fischen die Rajiden, unter den Reptilien die Schlangen und die Batrachier und die grosse Masse der Säugethiere.

V : VI. Zwischen der Tertiär- und jetzigen Periode ist irgend eine Gränze vielleicht gar nicht zu bestimmen möglich, wenn man schon eine sehr grosse Zahl jetzt lebender Genera und selbst ganze — der Versteinerung nicht fähige — Ordnungen von Thieren und Pflanzen nennen könnte, die noch nicht in fossilem Zustande gefunden worden sind.

Ungeachtet dieser Resultate ist die Unterscheidung der Perioden durch organische Kennzeichen doch meistens weniger scharf, als wir hier ausgedrückt haben, und es sind meistens doch nur einzelne Genera, welche ganz diesseits oder jenseits der Perioden-Grenzen fallen; selten sind es kleinere Familien; wo Ordnungen oder Klassen angegeben werden, haben sie fast ohne Ausnahme einzelne Vorläufer

schon in ältern Schichten, oder Nachzügler in jüngeren. Sehr selten sind die, wie zwischen Kreide- und Tertiär-Periode, wo einige grössere Thier-Gruppen als Nerinäen, Ammoneen, Belemniten, (Cestracionten) und Hybodonten plötzlich ganz und ohne eine Ausnahme abschneiden, während andere, wie die Balaniden, die Batrachier und (mit nur 4 Ausnahmen) die Säugthier ganz neu auftreten. Eine so scharfe Abgrenzung unsrer Organismen-Gruppen wiederholt sich in der ganzen geologischen Schichten-Reihe nicht mehr. Indessen ist der Analogie nach zu erwarten, dass nach genauerer Erforschung der geologischen Verhältnisse über einen grösseren Theil der Erd-Oberfläche auch jene scharfe Begrenzung sich mehr und mehr verwischen werde; obschon wir mit mehren Zoologen und Botanikern hoffen, dass es einer schärfern und natürlichen Systematik künftig besser gelingen werde, wenigstens die untergeordneten Genera der meisten Klassen auf einzelne Perioden und Formationen zu beschränken.

Leicht hätten wir überall aus unserm Enumerator noch einzelne Genera und Spezies zur Charakteristik der verschiedenen Formationen und Perioden den obigen beifügen können; einerseits aber würde uns ein solches Detail weit über die Grenzen unseres jetzigen Zweckes hinausgeführt haben, andrerseits kann Jeder, der Solches wünscht, Diess mit einem Blick über die Tabellen unseres Enumerators sehr schnell nachholen. Hier galt es nur den Gesammteindruck zusammenzufassen.

§. 27. In Bezug auf einzelne Länder.

Wie überhaupt so können auch in einzelnen Ländern die allmählichen Veränderungen in der Pflanzen- und Thier Schöpfung verfolgt werden, ohne aber früher als in der Kreide- oder Tertiär-Zeit ein örtlich eigenthümliches Resultat zu geben. Es würde interessant seyn, Schritt um Schritt zu verfolgen, durch welche Mitglieder der ursprünglich überall gleichförmige Typus der Schöpfung in den jetzt überall örtlich eigenthümlichen während der Tertiär-Zeit übergegangen ist und woher etwa auch die verschiedenen Formen eingewandert sind. Wir enthalten uns des Versuches noch, weil die Reihe und der Zusammenhang der tertiären Bildungen doch nur erst in wenigen Ländern etwas genauer bekannt ist und daher ein mit dieser weitläufigen Ausholung im Verhältniss stehendes Resultat noch kaum zu erzielen scheint.

Ein sehr Hypothesen-reiches Feld, auf dem man sich schon vielfach herumgetummelt hat!

Interessante Versuche über die wahrscheinliche Einwanderung der jetzigen Fauna und Flora in *England* haben Edw. Forbes [1]), über die der Flora auf den

---

[1]) E. Forbes Beziehungen zwischen der Verbreitung der jetzigen Fauna und Flora der *britischen* Inseln und den geologischen Veränderungen, welche deren Oberfläche hauptsächlich zur Zeit des nordischen Drifts betroffen haben: im I. Band der *Memoirs of the Geological Survey of Great Britain, London 1846*, 4°.

britischen Inseln bis *Island* hinauf MARTINS [1]), über die der Mollusken-Fauna in *Skandinavien* LOVÉN [2]) geliefert.

LOVÉN gelangt zu folgendem Resultate: Die *skandinavische* Mollusken-Fauna besteht aus zwei Elementen, aus dem *germanischen* und dem *arktischen*. Jenes erreicht in *Bohus-Lehn* und *Süd-Norwegen* sein Maximum; dieses in *Finnmarken*; im mittlen *Norwegen* mengen sich beide. Während der „Post-Tertiär-Periode" (Quartär-Periode?) gab es in *Skandinavien* nur die hochnordische Fauna, wie aus der Untersuchung der gehobenen Konchylien-Lager hervorgeht. Später hat die Fauna der *Nordsee* einen mehr südlichen Charakter angenommen, *germanische* sowohl als arktische Formen sind weiter nordwärts und einige hochnordische sogar in *Skandinavien* ausgestorben, während im *deutschen* Meere jetzt eine rein *germanische* Fauna angesiedelt ist. Man kann daher unterscheiden: 1) solche Arten, welche im hohen Norden weniger reich an Individuen sind, als in der *Nordsee*, und im *Mittelmeere* ganz fehlen; 2) Hospites: alle mit dem *Mittelmeere* gemeinsamen Arten; 3) Aborigines: die im hohen Norden vorzugsweise entwickelten. Eine Vergleichung mit andern Gegenden gibt folgende Zahlen-Beziehungen im Ganzen und zwischen den mit Schaalen versehenen Gasteropoden und Acephalen:

	Zahl aller Konchylien-Arten	die Gasteropoden = 1 gesetzt betragen die Acephalen.
Sicilien	502	0,60
England	413	0,91
Irland	339	0,83
Arktisches Skandinavien	252	0,89
Germanisches Skandinavien	131	0,84
Massachusetts	182	0,82
Grönland	111	0,49

LOVÉN unterstellt, dass sich die Acephalen zu den Schaalen-Gasteropoden im Ganzen = 0,50 [3]) verhalten, wie es in der That in dem ganz von nordischen Strömungen umgebenen *Grönland* und nahezu auch in *Sicilien* gefunden wird, während in den mittlen Gegenden, wo beide Faunen sich mischen, das Verhältniss der zählebigeren Acephalen weit mehr vorherrscht, indem sie nicht nur den andern südlicheren Mollusken voraus eingewandert, sondern auch länger hinter den übrigen nordwärts auswandernden zurückgeblieben sind.

b. Im Besonderen.

§. 28. **In Bezug auf einzelne Reiche, Klassen u. s. w.** wissen wir im Allgemeinen bereits, dass beide Reiche in allen Unterabtheilungen immer formenreicher werden, immer mehr der jetzigen Schöpfung sich nähern, anfangs gleichmässig über die Erd-Oberfläche verbreitet seit der Tertiär-Zeit sich nach den jetzigen Gesetzen geographischer Verbreitung zu vertheilen anfangen und sogar schon zum Theil diejenigen Arten zeigen, welche noch jetzt existiren.

A. Die **Pflanzen** im Besondern sind von Anbeginn an verbreitet. Zwar hat man in den silurischen Schichten noch keine organischen Form-Theile derselben entdeckt; allein die Menge kohliger

---

1) *On the vegetable colonisation of the Britich Islands, Shetland, Feroë and Iceland*, in JAMES. *Journ. 1849, XLVI*, 40—52.

2) Jahrb. *1848*, 256.

3) Wir haben mit Ausschluss der Land- und Süsswasser-Bewohner und von etwa 50 Brachiopoden-Arten das Verhältniss auf ungefähr 0,40 berechnet.

und bituminöser Bestandtheile gewisser Schiefer u. a. Formations-Glieder lässt nicht an ihrer damaligen Anwesenheit zweifeln. Ja FORCHHAMMER leitet den Salz-Gehalt der alt-silurischen Alaun-Schiefer *Skandinaviens* ab von See-Tangen (Ceramites Hisingeri LIEB.), die sie reichlich in sich aufgenommen [1]). Es würde in diesem Falle eine der niedrigsten Pflanzen-Klassen und die einzige, welche durchgehends Meeres-Bewohner enthält, die Flora auf der Erde einleiten, wie sie auch durch alle spätern Formationen bis in die Jetztzeit in der That hindurchreicht. Die übrigen theils kleinen und zarten, theils sehr vergänglichen Zellen-Pflanzen des Landes sind uns nicht in so reichlichen Resten aufbewahrt worden, um daraus ihren Entwicklungsgang zu entziffern. Wir wenden uns zum nächsten Pflanzen-Kreise, den Gefäss-Pflanzen. Was man in den auf die silurischen zunächst folgenden Devon-Bildungen und Kohlen-Kalken zuerst in deutlicher Form findet, sind nur (mit einer Ausnahme) kryptogamische Monokotyledonen, welche in den Kohlen-Schiefern, obwohl mit monokotyledonen und mit gymnospermen Phanerogamen (Cycadeen und Koniferen) vereinigt, doch über alle weit vorherrschend auftreten. Die Abtheilung der kryptogamischen Monokotyledonen ist auch als der zusammengesetzte Wurzel-Typus des ganzen vascularen Pflanzen-Reiches zu betrachten, aus dessen Entfaltung die andern Typen hervorgehen: sie enthält nicht nur zahlreiche ausgestorbene Genera, sondern auch allein mehre erloschene Familien, deren sich bei den phanerogamen Monokotyledonen keine und bei den gymnospermen Phanerogamen nur die der Diploxyleen zwischen Cycadeen und Koniferen einfindet. Weiter bietet uns das ganze Pflanzenreich keine ausgestorbenen Familien mehr mit Sicherheit dar. Die genannten 4 Gruppen setzen nun auch bis zu Anfang der Tertiär-Zeit die Flora fast allein zusammen, so jedoch, dass die kryptogamischen Monokotyledonen in Familien, Sippen und Arten absolut wie relativ ab-, die monokotyledonen und die gymnospermen Phanerogamen aber wenigstens relativ zunehmen. Noch lebende Geschlechter mischen sich unter die rein fossilen. Kaum ein halbes Dutzend andrer, angiospermer Dikotyledonen-Arten (abgesehen nämlich von einer Reihe den Dikotyledonen zugeschriebener Früchte und Saamen) von noch mehr oder weniger zweifelhaftem Charakter kommen in der langen Formationen-Reihe bis zum Ende der Kreide-Periode zum Vorschein; und erst mit dem Beginne der Tertiär-Zeit tritt auch das höhere Di-

---

[1]) Jahrb. *1845*, 743 und Skand. Förhand. *1844*, i. Christiania S. 281. Durch diese Nachweisung wird also berichtigt und beziehungsweise bestätigt, was S. 817 ff. über das ungleichzeitige Erscheinen der ältesten Pflanzen und Thiere gesagt worden ist. Diese Nachweisung ist zwar schon älter als die Niederzeichnung jener Seiten; da uns jedoch die Quelle nicht zugänglich gewesen, so war uns bis nach Abdruck jener Stelle unbekannt geblieben, dass eine bestimmte Pflanzen-Art in den silurischen Schiefern hat erkannt werden können, ein Ceramites nämlich.

otyledonen-Reich, treten die dikotyledonen Kräuter, Stauden und aubhölzer, welche $^{9}/_{10}$ unsrer heutigen Flora ausmachen, in grossem eichthum der Zahlen und in üppiger Manchfaltigkeit der Formen zu-al auf. Nirgends können sich daher die 2 Entwicklungs-Gesetze er organischen Welt, das allmähliche Hinzutreten immer höherer ruppen zu den tiefern und das Auseinandertreten frühester kompli-rter Organisationen in geschiedene Formen-Reihen schöner zeigen, s bei den Pflanzen. Die Abhängigkeit dieser Entwicklung von den ıssern Lebens-Bedingungen tritt dagegen weniger hervor, weil ıeils in der That die Pflanzen unabhängiger als die Thiere sind von ın möglichen Modifikationen dieser Bedingungen, theils die ehe-alige Beschaffenheit dieser bedingenden Ursachen, so weit sie die flanzen angehen, problematischer als für die Thiere ist [1]).

Noch lebende Pflanzen-Genera sind bisher nur in der Tertiär-eit (0,32) angegeben worden, doch nicht sowohl weil sie früher ıerhaupt nicht existirten, sondern weil bei der Unvollständigkeit ır älteren Fucoiden-, Farnen-, Koniferen, und andern Pflanzen-heile die Botaniker vorzogen, die Übereinstimmung nicht mit Be-immtheit auszusprechen.

B. Bei den **Phytozoen** müssen wir die Klassen der Pseudo-en, der Entozoen, der Acalephen und die Ordnung der Fistuliden eils wegen ihrer geringen Anzahl und theils wegen ihrer Unfähig-it zur fossilen Bewahrung ausser Acht lassen; dass aber die En-zoen bestanden haben, so lange als es Thiere andrer Klassen gibt, d dass sie mit deren Zahl und Manchfaltigkeit selbst in beider Hin-ht zugenommen haben, darüber kann kein Zweifel seyn. Die mmtlichen erhaltungsfähigen 4 Klassen der Phytozoen, nämlich norphozoa, Polygastrica, Polypi und Echinodermata, haben seit und t der silurischen Zeit bestanden. Ihre noch lebend gebliebenen nera steigen in den 5 Perioden von 0,25 auf 0,70. Inzwischen ssen wir auch noch von den **Polygastrica** bemerken, dass sie, wohl theilweise mit anscheinend sehr erhaltungsfähigen Kiesel-nzern versehen, doch ebensowohl in den älteren kompakten Ge-einen durch ihre Kleinheit dem Auge entschwinden, als sie in loser sammenhäufung einem Umgestaltungs-Prozesse unterliegen, der unkenntlich macht und wahrscheinlich die Masse selbst in kom-ktes Kiesel-Gestein, in Halbopal und dergleichen verwandelt, wie RENBERG's Beobachtungen [2]) andeuten. Auch ihre Entwicklungs-

---

[1]) Im Augenblicke der letzten Durchsicht dieser Druck-Seite kömmt mir SHARPE's Beobachtung einer mächtigen untersilurischen Kohlen-Formation bei *Oporto* zu mit Farnen-Arten, welche denen der gewöhnlichen Stein-kohlen-Formation sehr ähnlich, wenn nicht z. Th. identisch sind (*Lond. geol. Quart. Journ. 1849*, V, 142—153), wodurch also die Farnen schon mit den ältesten Thieren und jener Tang-Art zugleich auftreten.

[2]) Jahrb. *1847*, 116.

Gesetze dürfen wir daher noch nicht zu enthüllen hoffen, und es ist auch weniger Werth darauf zu legen, dass die wenigen vor-tertiären Arten, die man in der Kohlen- und in der Kreide-Formation gefunden, eben noch lebenden Geschlechtern angehören sollen. In der Kreide- und Tertiär-Zeit machen die noch lebend erhaltenen Sippen 0,57—0,85 aus, auch hier ein sehr hohes Verhältniss, welches der weiten geopraphischen Verbreitung entspricht. Die Amorphozoen würden seit der Zeit ihres Erscheinens bis jetzt an Zahl und Manchfaltigkeit im Ganzen zugenommen haben, wenn man annehmen darf, dass die Gesteine aller Perioden ihrer fossilen Erhaltung eben so günstig gewesen seyen, als der Jura-Kalk und die Kreide; denn in den Tertiär-Schichten sind sie viel spärlicher als in der Kreide und in der jetzigen Welt vorhanden. Ihre noch lebend bestehenden Genera nehmen in den V Perioden von 0,27 auf 0,76 zu.

Bei den Polypen sind die Polythalamien, obwohl schon im Kohlen-Kalke beobachtet, doch anfangs nur sparsam vorhanden, nachher in rascher Zunahme, um in der letzten Tertiär- wie in der Jetzt-Welt ihre höchsten Zahlen und Formen-Entwicklung zu finden. Die ältesten Formen sind vorzugsweise polysomatische, welche gewiss unvollkommener als die monosomatischen sind, und unter diesen halten wir die Monostegier und Agathistegier (Milioliten) für die höchsten, die ihrerseits (mit 3 von Münster bezeichneten aber nicht näher beschriebenen Ausnahmen) sich auf die tertiäre und jetzige Zeit beschränken. — Die Anthozoen und Bryozoen zeigen eine ungefähr gleiche langsame Zahlen-Zunahme von den ältesten Schichten an, in welchen sie schon ziemlich zahlreich vorkommen, bis in die jetzige Zeit. Bevor diese Klassen richtiger in ihrem Inneren klassifizirt sind, dürfen wir nicht hoffen, den leitenden Faden zu finden, an welchen sich ihr allmähliches Auftreten knüpft; jedoch bemerken wir in der ältesten Schicht ausser den problematischen Graptolithen vorzugsweise die röhrenartigen, im Innern zum Theil mit Querwänden versehenen und oft porenwandigen, durch Einschaltung neuer Röhren wachsenden Sippen der Bryozoen, die sich den Anthozoen sehr nähern; dann Anthozoen, deren Röhren mit unvollkommenen Strahlen-Lamellen versehen und durch Quer-Röhren verbunden und, wenn jene vollkommener, wahrscheinlich durch eigenthümliche Vervielfältigungsweise u. s. f. ausgezeichnet sind, worüber uns erst die begonnenen monographischen Arbeiten aufklären müssen. Die Formen mit einzelnen grossen vollständigen Sternzellen und mit ästigen Sternlamellen scheinen vorzugsweise den jüngsten Schichten und Zeiten anzugehören; die ausgebildetsten, die Kalkstock-losen Actinien, können keine fossilen Reste darbieten. Die Quote der noch lebend erhaltenen Polypen-Genera steigt von der I. bis V. Periode von 0,40 bis 0,76, in der Kreide sogar noch höher, nämlich bis 0,89.

Die Echinodermen und insbesondere Stelleriden sind ebenfalls

ganz frühzeitige Erscheinungen, deren zahlreichen gestielten Sippen, gleichsam den Jugend-Zustand der ungestielten freien Formen lebenslänglich repräsentirend, diesen wieder weit vorangehen, so dass nur wenige Arten der letzten seit der ersten Periode auftreten, wie nur wenige der ersten in die Oolithen- und spätern Zeiten hinüberreichen. Die andere Ordnung, die Echiniden, treten zuerst (1 Art vielleicht schon im Kohlenkalk von Visé?) im Muschelkalk und den Oolithen auf, in älteren Formationen durch die Stylechiniden, wie die Comateln und Ophiuren durch die Stylastriten angedeutet. Unter ihnen sind wieder die regelmässig radialen Cidariden die ältesten (k—z), die weniger regelmässigen Clypeastroideen jünger (n—z), während endlich von den sehr vollkommenen sphenoiden Spatangoideen (q—z) nur eine einzige Art vor q erscheint. Die Quote der noch lebend gebliebenen Sippen steigt von 0,06 in der I. Periode bis auf 0,50 in der letzten, ein auffallend kleines Verhältniss, was im Anfang durch das Vorherrschen der fast ausgestorbenen Stelleriden und später durch die sorgfältigen die Sippen sehr weit zerlegenden Arbeiten von Agassiz bedingt ist.

C. Die Malacozoen bieten überall viele noch jetzt lebende Genera dar; ihre Quote im Ganzen nimmt in den V Perioden von 0,47 auf 0,91 zu. Sie bestehen aus einer tieferen Haupt-Abtheilung der Kopflosen und einer höheren Abtheilung, den Cephalophoren. Von ersten ist die unterste Klasse der Gymnacephalen oder Tunicaten nicht erhaltungsfähig, und die zweite der Brachiopoden bietet in der noch immer problematischen Gruppe der Rudisten die eigenthümliche Erscheinung des plötzlichen Auftretens und Verschwindens eines fremdartigen und zahlreichen Typus innerhalb einer einzigen Periode dar, während sowohl vor als nach der Kreide keine Spur von ihnen zu entdecken ist. Die übrigen Acephalen bilden 3 übereinanderstehende Haupt-Gruppen: Brachiopoden, monomye und dimye Pelecypoden. Jene, mit wenig ausgebildeten Kiemen, sind fast gleichseitig, meist ungleich-klappig, angeheftet, ohne entschiedenes Vorn und Hinten in der äussern Gestalt, sind von den frühesten Zeiten an reich an Geschlechtern und Arten entwickelt, doch nur mit 0,12 lebender Sippen versehen, und nehmen fortwährend ab an beiden, bis in der jetzigen Schöpfung nur noch 5—6 Sippen mit wenigen Arten übrig bleiben; schon in der Kreide gehören alle Arten noch jetzt lebenden Sippen an; doch werden sich diese Verhältnisse in Folge neuer monographischer Bearbeitungen wesentlich ändern. Die meistens angehefteten und daher noch ungleich-klappigen einmuskeligen Pelecypoden sind von Anfang her weniger zahlreich, bleiben sich aber unter allmählicher Zunahme doch fast gleich an Menge und Manchfaltigkeit und selbst in der Identität der Geschechter wie in der Quote der mit den noch lebenden identischen Sippen, welche, stets ansehnlich, nur von 0,83 auf 0,90 steigt. Die fast durchgehends freien und gleichseiti-

gen zweimuskeligen Beilfüsser endlich sind zwar von Anfang her am zahlreichsten, aber auch fortwährend in beständiger starker Zunahme, die sie abermals vorzugsweise der höchsten unter ihren Gruppen, den ganzmanteligen (sinuato-palliaten) Sippen verdanken; denn die Tubicolae sind auch in jetziger Schöpfung zu wenig zahlreich, um auf ihr Verhalten einen Werth legen zu können; — sie verlieren nur wenige der früher vorhandenen Geschlechter. Im Ganzen steigt die Quote der mit lebenden identischen Geschlechter der Pelecypoden von 0,70 auf 0,92.

Wie bei den Kopflosen überall, so zeigt sich auch bei den Kopf-Mollusken im Ganzen ein Voranschreiten von dem Unvollkommneren zum Vollkommneren. Die Pteropoden, Heteropoden und Protopoden sind zum Theile nackt und daher unfähig der Erhaltung; sie sind zugleich zu wenig zahlreich und zum Theil aus zu ungleichartigen oder problematischen Elementen zusammengesetzt, um eine wesentliche Beachtung zu verdienen.

Das Verhalten der Gasteropoden hängt fast allein von dem der Ctenobranchier ab, welche die übrigen Ordnungen bei Weitem überwiegen. Sie nehmen stetig an Menge und Manchfaltigkeit zu, aber die tiefer stehenden Asiphonobranchier nur wenig, die Siphonobranchier mächtig, besonders von der Kreide an. Sie gewinnen fortwährend viel mehr an neuen Geschlechtern, als sie durch den Abgang von alten verlieren. Die Quote der noch lebend bekannten Genera erhebt sich für alle Gasteropoden von 0,52 auf 0,91. In den Lungen-Gasteropoden treten die ersten Luft-athmenden Binnen-Bewohner erst am Ende der Oolithen-Periode auf und nehmen von da an rasch an Menge zu.

Die höchste Ordnung der Cephalophoren aber, die Cephalopoden verhalten sich den früheren entgegengesetzt; sie lassen kein Fortschreiten zur höheren Entwicklung erkennen. Die Quote noch lebender Genera in den V Perioden nimmt von 0,06 auf 0,50 zu. Ihre Tetrabranchier, von Anfang an reichlich vertreten, setzen sich hauptsächlich aus 2 Gruppen zusammen, aus Ammoneen, welche mit sehr einfach gebildeten Kammer-Scheidewänden ihrer Schaalen beginnen, an Zusammensetzung zunehmen, in Oolithen- und Kreide-Periode ihre höchsten Arten- und Sippen-Zahlen erlangen und mit der Kreide plötzlich aussterben; die Nautileen dagegen zeigen eine hohe Manchfaltigkeit der Geschlechter und hohen Reichthum an Arten gleich anfänglich, nehmen fortwährend ab und retten sich in die jetzige Schöpfung kaum mit 2 Sippen und 3 – 4 Arten. Aber die höher stehenden zum Theil nackten und daher in ihrer Entwicklung uns vielleicht nicht vollständig vorliegenden Dibranchier erscheinen wieder auch später als die Tetrabranchier, erst im Lias, mit den fremdartigen Geschlechtern der Belemniten, Geoteuthen, Beloteuthen u. s. w.; Menge und Manchfaltigkeit der Schaalen-Formen nehmen

zwar nach den Oolithen und der Kreide fortwährend ab; aber in der jetzigen Schöpfung treten die Sippen zahlreicher als zuvor auf, weil hier auch die nackten, wahrscheinlich höchsten Geschlechter sichtbar werden.

D. Die Entomozoen zerfallen in Wasser- und in Luft-Bewohner. Unter den ersten sind die Würmer, so weit sie mit Schaalen versehen, in fast gleichmässiger Entwicklung von Anfang her bis jetzt zu finden, ohne erheblichen Wechsel der Formen. Die Quote der noch lebenden Genera unter ihnen schwankt von 0,43 bis zu 0,83 aufwärts.

Die Kruster enthalten in ihren 2 ersten Ordnungen ebenfalls viele theils weiche und theils sehr kleine Formen, die sich im fossilen Zustande nicht mehr auffinden lassen. Die Cirripiden scheinen gleichwohl zuerst in den Oolithen nur spärlich, aber von da an wachsend in Menge und Manchfaltigkeit aufzutreten; vielleicht weil Reste älterer Formen nicht erhaltungsfähig waren. — Entomostraca dagegen beginnen sogleich reichlich mit den Paläaden, einem gemischten Ausgangs-Typus (Prototyp) nicht nur für diese, sondern vielleicht auch die folgende Ordnung, welcher keinenfalls die tiefste Stufe einnimmt; aber diese Paläaden verschwinden schon mit dem Schlusse der ersten Periode völlig. Die bis dahin sie begleitenden Ostracoden ziehen sich durch alle Formationen hindurch; aber ihre und einiger verwandten Gruppen Kleinheit und selbst Weichheit lässt uns nicht annehmen, dass wir ihr einstiges Verhalten aus den fossilen Resten ganz zu enträthseln vermögen; erst in der Jetztwelt ist uns dargeboten sie reiflich zu beobachten; nur die grossen Pöcilopoden treten auch in mitteln Zeiten schon heran, reichlicher als sie jetzt leben. — Die an Vollkommenheit alle vorigen überragenden Malacostraca endlich bestehen theils aus kleinen Formen, von welchen wir noch kaum einen oder den andern Rest im fossilen Zustand erkannt haben, theils und hauptsächlich aber in grösseren Decapoden, welche wieder in tiefere Macruren und höhere Brachyuren zerfallen; jene treten in der zweiten Periode zuerst auf und sind in der dritten schon hoch entwickelt; diese sind in der dritten spärlich und erst in der vierten zahlreicher, um ihren Gipfelpunkt erst mit der jetzigen Schöpfung zu erreichen. Im Ganzen erhebt sich bei den Krustern die Quote noch lebend bekannter Genera, welche anfangs wegen der vorherrschenden Trilobiten nur 0,08 ausmacht, allmählich auf 0,81.

Wir haben schon mehrfach angedeutet, wie die Luft-Insekten nur zufällig ins Wasser gelangen und in entstehende Gestein-Schichten eingeschlossen werden und ihrer Kleinheit und Weichheit wegen nur selten in kenntlichem Zustande bis auf uns gelangen konnten. Wir dürfen kein Gewicht auf die negative Beobachtung legen, dass von den ohnediess nicht zahlreichen Myriopoden die ersten spärlichen Reste in den Oolithen vorkommen. Die Arachniden

sind wenigstens durch einen Skorpion und einen After-Skorpion seit der Kohlen-Zeit nachgewiesen und dann gewiss auch schon durch viele andre Formen vertreten gewesen. Eben so haben wir von dieser Zeit her Kenntniss von der Existenz verschiedener andrer Insekten-Ordnungen aus der Sechsfüsser-Klasse, die sich dann auch in Lias und Oolith schon viel reichlicher einfinden. Aber bei dem Mangel an allen höheren Pflanzen, wo mithin die ganze Flora noch nicht den dritten Theil ihrer jetzigen Familien entwickelt hatte, muss auch die grösstentheils von Pflanzen lebende Sechsfüsser-Welt bis zum Beginne der Tertiär-Zeit noch immerhin ferne gewesen seyn von ihrer jetzigen Manchfaltigkeit. Die Quote der lebenden Genera erhebt sich bei diesen 2 letzten Ordnungen während der V Perioden von 0 auf 0,74 und 0,89.

E. Spondylozoen kennen wir zwar noch nicht in den untersilurischen Schichten; doch beginnen die Fische in den obersilurischen, die Reptilien in den Kohlen-Gebilden, die Vögel nach ihren Fährten zu schliessen in den darauf folgenden Sandsteinen und die Säugthiere im untern Grenz-Gebilde des Lias oder wenigstens in den mitteln Oolithen; ihr Auftreten folgt daher der Vollkommenheits-Skale.

Unter den Fischen gibt es drei sehr kleine Ordnungen, von welchen die zwei ersten und niedersten überdiess durchaus nur weiche, unbeschuppte Knorpel-Fische nur zuweilen mit einigen harten Zähnen enthalten, die letzte und zugleich höchste unter allen Fischen bloss aus 1—2 lebenden Genera besteht; von diesen allen findet sich nichts Fossiles vor. Die übrigen bilden drei Ordnungen, ihrer zunehmenden Vollkommenheit nach aufgezählt: die knorpeligen Elasmobranchier, die knorpeligen und knochigen Ganoiden und die ganz knochigen Teleostei, welche in gleicher Ordnung auch in den Erd-Schichten auftreten, in den unter-silurischen, in den devonischen und in den oolithischen Schichten, herrschend aber eigentlich erst jene beiden in den obersilurischen, diese in den Glariser Schiefern (=s!) und den Tertiär-Schichten. Aber während die Elasmobranchier zahlreich bleiben bis in die jetzige Schöpfung, nehmen die Ganoiden (welche Agassiz anfänglich als Prototyp der Fische betrachtet hatte) bis auf wenige Genera ab (was eine tiefere Stellung vermuthen lassen würde, die aber wenigstens einem Theil der noch lebenden Formen widerspricht); die Teleostei aber, weitaus alle übrigen Fische zusammen überwiegend, nehmen von der Kreide an rasch an Menge zu. Die Unterabtheilungen der Elasmobranchier reihen sich so aneinander: unsichere Genera (b—e), Hybodonten (e—f, tu), Cestracionten (e—f, tz), Squaliden und Rajiden (ausser einigen unsichern Geschlechtern in c, d, e, g mit nur 7 Arten, = m—z entsprechend). — Bis auf einige knorpelige Chondrostei (mit wenigen Arten in m—z) und knochige Holostei (in z) sind wohl durchweg knorpelige und sonstige Ganoi-

den ganz ausgestorben und auf e—w vertheilt, aber von m an in starker Abnahme. Die sämmtlichen (lebenden wie fossilen) Elasmobranchier und meisten Ganoiden sind ungleichschwänzig (heterocerci), so zwar, dass die Gleichschwänzer erst viel später als jene auftreten. Die ungleichschwänzigen Ganoiden, welche sich in verschiedenen Ordnungen allein, in andern mit den gleichschwänzigen zusammen finden, reichen, soweit die Genera hinsichtlich ihrer Schwanz-Bildung bekannt sind, nur bis in l am Ende der II. Periode (1 Coccolepis und die Ordnungen Chondrostei und Holostei ausgenommen), während die Homocerci (unter derselben Bedingung und bloss 3 ältere Arten ausgenommen) erst mit m am Anfang der III. Periode beginnen. — Alle Teleostei sind homocerci. Ihnen gehören alle verschiedenen weichflossigen und ganzschuppigen Süsswasser-Fische aus rein fossilen Geschlechtern an. Sie lassen ein chronologisches Gesetz ihres Erscheinens nicht mehr weiter unterscheiden. Die Quote der noch lebenden Fisch-Genera zwischen Anfang und Ende der geologischen Zeit erhebt sich von 0 nur auf 0,52, was theils eine Folge der sorgfältigen Bearbeitung des vorhandenen Materials durch Agassiz und theils der Seltenheit von Lagerstätten mit miocänen und zumal mit pliocänen Fischen ist.

Bei den Reptilien treten die Ordnungen in dieser Folge auf: Saurier, Chelonier, Ophidier und Batrachier. Die Saurier beginnen schon mit e, erreichen den Gipfelpunkt ihrer Entwicklung in der III. Periode und nehmen von dort bis in die jetzige Schöpfung an Grösse und verschiedenartigen Haupt-Typen ab, an Zahl der Genera und Arten in einigen untergeordneten Typen zu. Die ältesten Formen sind Krokodile und Eidechsen, zuweilen mit Schildkröten-Charakteren; dann gesellen sich in der II. Periode schwimmfüssige und ? froschähnliche (Labyrinthodonten) Saurier-Gestalten hinzu; in der dritten vermehren sich die Schwimmfüsser, verschwinden die Frosch-ähnlichen und treten die Dactylopoden und riesigen Scinke neu hinzu; in der Kreide erscheinen nur noch wenige Riesen-Echsen, und in den Tertiär-Schichten findet man mit 1—2 Ausnahmen nur die jetzt gewohnten Sippen. Aber eine merkwürdige Erscheinung ist noch, dass die Saurier bis in die Kreide (r) bikonkave und selten konvexkonkave (opisthocoeli), erst in und nach dem Grünsande (r, f) konkavkonvexe Wirbel besitzen. Die Schildkröten beginnen viel später in der Oolithen-Periode, die Schlangen und Batrachier in der Tertiär-Zeit, wenn man nicht, wie R. Owen, die riesigen Labyrinthodonten (i—l) den Fröschen beizählen will. Die Quote der noch lebenden Reptilien-Geschlechter bewegt sich in den V Perioden von 0 auf 0,70.

Welcher Art alle die Vögel gewesen, deren Fährten man in den Sandstein-Schichten über der amerikanischen Kohlen-Formation (i?) und im Buntsandstein gefunden hat, können wir mit Gewissheit

nicht sagen; obwohl uns die Grösse vieler unter ihnen und die oft beobachtete Anzahl von 3 bloss vorderen Zehen auf Lauf-Vögel schliessen lässt. Aber damit ist die damalige Vögel-Fauna keineswegs erschöpft. Die ersten Vogel Knochen kommen ausser 1 Art in dem Grünsand und den Glarner Schiefern erst in der Tertiär-Zeit (t) vor, anfangs ausgestorbene, dann noch bestehende Sippen, die sich den jetzigen des Landes mehr und mehr anschliessen. Die Schwierigkeit aus einzelnen Knochen den ganzen Bau eines Vogels richtig zu deuten, hat uns noch nicht zur näheren Einsicht in die Entwicklungs-Folge der Vogel-Welt gelangen lassen, wie aus demselben Grunde kein Werth darauf zu legen ist, dass in der Tertiär-Zeit 0,88 noch lebend erhaltener Vogel-Genera angegeben werden.

Die Säugthiere endlich beschränken sich, mit Ausnahme von 3 bis 4 Arten Insektivoren in l, m und n, welche theils und vielleicht alle den Beutelthieren angehören, auf die Tertiär-Zeit. Die Zusammendrängung ihres ersten Auftretens in eine so kurze Zeit erschwert die Erkenntniss ihrer Entwicklungs-Folge; doch sieht man zuerst Cetaceen, Pachydermen, Ruminanten, Nager, Beutelthiere, Raubthiere, Fledermäuse, Affen, mithin ausser den Edentaten alle Ordnungen gleichzeitig schon in t erscheinen; nur stehen die Raubthiere sehr zurück gegen ihr Verhältniss zu den Herbivoren in der mitteln und spätern Tertiär-Zeit. Die Geschlechter insbesondere der Pachydermen sind anfangs in t meistens $(^{18}/_{30})$ der Jetztwelt fremd, einige auf jene Formation beschränkt; sie werden den jetzigen allmählich nicht nur im Ganzen ähnlicher und gleicher, sondern auch insbesondere mit jenen übereinstimmend, welche noch jetzt in der Gegend des Vorkommens der fossilen leben, so dass man in v w x zusammen etwa 0,54 noch lebender Genera findet. Eine verhältnissmässig kleine Zahl ausgestorbener Genera liefern die Carnivoren, die grösste Quote derselben noch in x die Edentaten. Der Mensch macht entschieden den Schluss, so dass er mit oder nach den letzten unsrer jetzt lebenden Säugthiere auftritt. Wenn die Quote noch lebender Genera für sämmtliche Säugthiere sich in der Tertiär-Zeit nur auf 0,32 erhebt, so liegt die Ursache darin, dass innerhalb dieser Zeit auch noch das erste Auftreten der Säugthiere in Masse, wo mithin noch fast alle Sippen von denen der jetzigen Schöpfung abwichen, dass dahin also der Anfang und das Ende der Quoten-Reihe fällt.

F. Rückschlüsse aus den organischen Erscheinungen auf die Erd-Geschichte.

§. 29.

A. Wir haben in den vorhergehenden Paragraphen (§. 211 ff.) allmählich wechselnde Zustände der Erde unterstellt, wie wir solche im I. Bande der Geschichte der Natur aus geologischen Verhält-

nissen abgeleitet hatten, um mittelst dieser Reihe von Unterstellungen die allmählichen Erscheinungen in der organischen Welt zu erklären. In vielen Fällen ist Diess glücklich gelungen, so dass eben sowohl die Geschichte dieser letzten der Geschichte der unorganischen Erd-Rinde zur Erläuterung und Bestätigung diente, wie umgekehrt. In andern Fällen hat sich ein direkter Beweis des Einen aus dem Andern nicht ergeben; und in noch andern ist das Ergebniss sogar gegentheilig ausgefallen, obwohl die diessfallsigen Untersuchungen noch nicht als abgeschlossen angesehen werden können. Inzwischen wird es angemessen seyn, die wichtigsten Resultate dieser Art neben einander zu stellen, um sie fernerer Prüfung und Erläuterung zu empfehlen, mögen sie nun bejahend oder verneinend ausgefallen seyn.

B. Die auf die reichlich stattgefundenen Kohlenstoff-Niederschläge während der Bildung der vielen Steinkohlen- und Braunkohlen-Lager und Kohlensauren-Kalk-Gebirge gegründete Annahme eines nach begonnener Schöpfung grösseren Kohlensäure-Gehaltes der Atmosphäre findet, nachdem auch Bischof die Möglichkeit der Erklärung jener Kohlenstoff-Ansammlungen auf andere Weise dargethan, keine Stütze mehr in der Entwicklung der Organismen; indem vielmehr die Existenz einer ziemlich ansehnlichen Menge von Luft-athmenden Thieren und insbesondere, aus ihren Fährten zu schliessen, von Vögeln, deren Respiration unter allen Thieren die lebhafteste ist, schon seit der Steinkohlen-Zeit unverträglich zu seyn scheint mit jener Annahme (§. 212, C). Doch bleiben Untersuchungen über den möglichen Gehalt einer zur Respiration geeigneten Luft an Kohlensäure noch wünschenswerth.

C. Es ist bis jetzt kein Grund anzunehmen, dass die Lage der Erd-Achse seit Beginn der Schöpfung sich geändert habe, indem die anfängliche Bevölkerung überall einen so gleichartigen Charakter zeigt, dass man aus ihm auch auf ein gleichartiges Klima schliessen muss, das über die erste Lage der Achse, der Pole oder des Äquators überall keinen Anfschluss gibt. Wo aber in der Tertiär-Zeit aus den organischen Resten Zonen zu unterscheiden möglich wird, da haben sie schon gleiche Lage mit den jetzigen.

Diess würde zwar einen Achsen-Wechsel, wie ihn neulich wieder Saull und Lubbock unterstellt haben, um den Wechsel der Gebirgs-Formationen zu erklären, wenigstens vor der Tertiär-Zeit nicht widerlegen; aber wir würden dann noch immer in der Verlegenheit bleiben, die einstigen Stellen zweier unbewohnbar gewesenen Polar-Zonen zu finden (falls man nämlich die Annahme einer einstens höheren Temperatur damit beseitigen wollte) und eine neue Erklärung für den Schichten-Wechsel während der Tertiär-Zeit zu erdenken.

D. Die Annahme einer einstens höheren Temperatur der Erde bestätigt sich durch alle Perioden hindurch bis zum Ende der Tertiär-Zeit so, dass das Klima anfangs überall fast gleich gewe-

sen, dann allmählich gesunken, aber erst in der Tertiär-Zeit eine Abkühlung von den Polen her bemerkbar geworden wäre (§. 213 und S. 936 D). Von einem wellenförmigen Gang dieser Abnahmen, von einer stärkeren Abnahme und Wiederzunahme der Temperatur an der Grenze zweier Perioden, Formationen etc. (AGASSIZ) finden wir keine Spur.

Wenn sich damit die Gleichheit des Pflanzen- und Thier-Lebens bis in die höchsten Breiten hinauf erklärt, so bleibt doch das Gedeihen entwickelterer Pflanzen-Formen in so hohen Breiten, in denen es einen grossen Theil des Jahres hindurch an lebhaftem Lichte ganz gebricht, immer ein Räthsel, das sich indessen theilweise lösen würde, wenn sich ergeben sollte, dass jene Pflanzen überall nur in Kraut-artigen Farnen bestanden hätten?

Inzwischen ist mit Nachweisung der Erscheinung ihre Ursache noch keineswegs enthüllt.

Da West-Europa jetzt die höchsten Isothermen besitzt, so würden wir Mühe haben, aus bekannten noch jetzt waltenden Ursachen für dasselbe eine einstens noch höhere Temperatur abzuleiten, auch wenn wir uns bis in die Tertiär-Zeit herab seine Gebirge niedriger und weniger ausgedehnt denken wollten; es würde uns wohl nicht gelingen, mit jenen Mitteln das Klima des Senegals nach Bordeaux zu versetzen, wie Solches in der Miocän-Zeit noch stattgefunden hat. Anders verhält es sich mit der Pliocän-Zeit. Denn wenn wir auch nicht in Zweifel ziehen wollten, dass vor dem Ende dieser Pliocän-Zeit, wo das Mammont zu Grunde ging, Sibirien, welches jetzt die niedersten Isothermen besitzt, in Folge einer geringeren Erhebung seiner Central-Masse, in Folge einer grösseren Zerstückelung des Landes durch zahlreiche Meeres-Arme und in Folge vom Süden heraufdringender See-Strömungen ein Klima besessen haben könne, wie das jetzige West-Europa, in welchem das Mammont zu gleicher Zeit wie in Sibirien lebte: wo aber bleiben dann die weiten Gebirgs-Ketten, von deren hohen Rücken die mächtigen Ströme entspringen mussten, welche die zahlreichen Mammont-Kadaver in das Eismeer hinabführten, um sie an dessen Küsten mit Konchylien jetziger Arten des Polar-Meeres (MIDDENDORFF) wieder abzusetzen? Wenn aber dieses Thier damals dort lebte und die Kälte an der Küste schon damals gross genug war, um seine mächtigen Kadaver sogleich ins Eis einzuschliessen und für immer gegen Zerstörung zu schützen, wie dürfen wir jenen Gegenden ein merklich wärmeres Klima als jetzt zugestehen?

Wir wissen nicht, wie warm in der That die Erd-Oberfläche zur Silur-Zeit noch gewesen sey, als das organische Leben sich zu entwickeln begann; wir wissen aber, dass wenn damals die Erde sich in einem eben so kalten Weltraume als jetzt bewegte, die wirkliche Oberfläche der Erde, gleich der einer erst neulich ergossenen Lava, schon sehr kühl, schon nahezu so kühl wie jetzt gewesen seyn kann, wenn auch in geringer Tiefe die Wärme noch sehr ansehnlich und die Temperatur-Zunahme nach unten daher eine viel raschere als jetzt war. Die Wärme-Ausstrahlung durch die trockene Erd-Rinde, der Wärme-Ausfluss in Verbindung mit Quellen und Wasser-Dünsten u. s. w. war dann allerwärts grösser als jetzt und war fähig auch die Temperatur der Atmosphäre zu erhöhen, und je höher diese aus dem Innern kommende Wärme, je rascher insbesondere die Temperatur-Zunahme nach unten gewesen, desto höher konnte auch derjenige Wärme-Überschuss im Ganzen seyn, den die Erde durch Bestrahlung von der Sonne erhielt; beide stehen zu einander in einem bestimmten Verhältnisse. Jene Wärme-Zunahme beträgt jetzt $^1/_{30}$ Grad auf den Meter, jener Überschuss ungefähr $^1/_{32}$ Grad.

Nach ÉLIE de BEAUMONT's Berechnungen kann zur Zeit der Steinkohlen-Bildung jene Zunahme wohl noch $^1/_3$ Grad, dieser Überschuss dann aber nicht über $^1/_3$ Grad betragen haben, was also in den Klimaten keine wesentliche Änderung bedingen konnte. Da eine solche Änderung aber dennoch stattgefunden und insbesondere

die Polar-Gegenden kälter geworden sind, so muss man die Ursache davon in begleitenden Umständen suchen: 1) das Polar-Eis existirte in der ältesten Zeit noch nicht; dessen Beseitigung würde noch heut zu Tage die mittle Temperatur des Poles von etwa —25° auf 0° heben. 2) Das Meer dieser Gegenden muss daher eine von unten nach oben weit mehr gleichbleibende Temperatur besessen haben; seine Oberfläche konnte sich zu keiner Jahres-Zeit sehr unter die Temperatur der ganzen Masse abkühlen; es musste sich in den Polar-Gegenden mit Nebel bedecken, sobald die Sonne unter den Horizont sank. 3) Da die Temperatur nach der Tiefe der Erd-Rinde zehnmal so schnell zunahm, so mussten fast alle Quellen als Thermen erscheinen, die Nachts den Boden in Nebel hüllten, die nächtliche und winterliche Wärme-Strahlung unmöglich machten und so den Winter und die Nächte um die Pole erwärmten, ohne im Sommer gegentheilig zu wirken [1]. Aber auf die Erscheinung des Elephanten an dem Polar-Meere kann Diess keinen Einfluss mehr gehabt haben, weil damals das Polar-Eis schon existirte.

E. Für die Annahme einer anfänglich weniger beträchtlichen Erhebung der Länder und eines weniger kontinentalen Zusammenhanges derselben haben wir in der Beschaffenheit der Flora, in der Menge meerischer Reptilien, in dem Mangel an Flüssen und stehenden Süsswassern bis in die III. Periode und weiter herab eine Bestätigung zu finden geglaubt; aber dieser letzte Mangel ist noch grösser und dauernder, als sich aus jenen Voraussetzungen erwarten liess, so dass er selbst zum Probleme wird.

F. Die Annahme allmählicher Senkungen und Hebungen der Kontinente im Ganzen ohne stärkere Schichten-Störungen und ohne gleichzeitige Bildung von hohen Berg-Kämmen findet eine Stütze in den zahllos sich wiederholenden Steinkohlen-Lagern, deren jedes einzelne nur in der jedesmaligen Nähe des Meeres-Spiegels sich gebildet haben kann und dann eingesunken seyn muss, um einer neuen Schicht gleicher Art Platz zu machen (§. 216 C, S. 904).

G. Die fossilen Reste beweisen vollkommen (was ohne dieselben zu bestätigen schwer seyn würde), dass ein oft wiederholter Schichten-Wechsel dadurch stattgefunden, dass senkrecht über derselben Stelle der Erd-Oberfläche bald Luft (Trockene) und bald Wasser, bald Meer- und bald Süss-Wasser, bald ein tiefes und bald ein seichtes Meer, eine hohe See oder eine brandende Küste etc. gewesen seye, wie es ohne beschränktere oder ausgedehntere, langsamere oder schnellere Hebungen und Senkungen des Bodens nicht denkbar ist.

H. Die Frage von der ungleichen Verbreitung der Gebirgs-Niederschläge über die Erd-Oberfläche liegt mit der von der Verbreitung der fossilen Reste nahe zusammen. Wir kennen Reste aus der Trias- und Oolithen-Zeit bis jetzt nur in Europa und einem Theile von Asien; in den übrigen Welt-Gegenden scheinen sie nur höchstens noch eine kleine Verbreitung besitzen zu können. Da nun ohne geologische Niederschläge sich die organischen Reste

[1] Jahrb. 1827, 64.

nicht erhalten, Land- und Süsswasser-Bildungen aber in jenen 2 Perioden überhaupt noch nicht vorkommen (s. S. 901), so bleibt zuletzt nur die Frage zu beantworten, wie es komme, dass, wie eben aus dem Mangel von Trias- und Oolith-Versteinerungen hervorgeht, die meerischen Schichten während jener 2 Perioden ganz fehlen? Lag in jener Zeit die Oberfläche des grössten Theiles der starren Erd-Kugel über dem Meeres-Spiegel, oder zu tief unter demselben in einem weit ausgedehnten Ozean? Theoretisch ist Erstes wahrscheinlicher.

I. Aus den organischen Resten bestätigt sich vollkommen, was über die lange Dauer der Bildung unserer Erd-Oberfläche (Geschichte der Natur I, 444–446) schon aus geologischen Gründen gesagt worden war [1].

Eine der treffendsten Berechnungen nach G. Bischof haben wir S. 860 und 865 angeführt.

K. Aus der völlig verschiedenen Eocän-Fauna zu beiden Seiten der Cordilleren Süd-Amerika's scheint hervorzugehen, dass zu Anfang der Tertiär-Periode die Anden schon in ihrer ganzen Längen-Ausdehnung von Norden nach Süden zwei Meere getrennt haben, da auch jetzt nur eine einzige Mollusken-Art bekannt ist, welche an der östlichen und westlichen Küste Süd-Amerika's zugleich lebt; und während die analogen Säugthiere der Eocän-Zeit Europa's in fernen Tropen-Gegenden zu finden, deutet die nahe Übereinstimmung der pliocänen Säugthiere wie übrigen Faunen mit den jetzigen in den gleichen Ländern an, dass die Gesammt-Form der pliocänen Länder und Meere noch den jetzigen entsprechend gewesen seyn müsse [2].

G. Zusammenfassung.

§. 30.

Setzen wir die Annahme der Geologen von einer einst Kohlensäure-reicheren dichteren höheren und dunstreicheren Atmosphäre, von einer einst höheren Temperatur der Erde, von einer allmählichen Abnahme derselben, von damit verbundener Differenzirung der klimatischen Zonen, von einer grösseren Ausbreitung und Zusammenhang aber geringeren Tiefe der Meere, von einem mehr Insel-artig zertheil-

---

[1] Zu den angeführten Belegen für die beträchtliche Länge der geologischen Zeit-Räume können jetzt noch andere bezeichnet werden, wie die von Lyell, wonach seit der Existenz des Mastodon in Amerika (x), nach welcher erst die Niagara-Fälle begannen die Schlucht auszuhöhlen, in die sie hinabstürzen, wenigstens 20,000 Jahre verflossen sind (Jb. *1844*, 608); — dann die Berechnungen G. Bischof's über die Zeit, die eine Achat oder ein mässiger Quarz- oder Baryt-Gang zu seiner Bildung aus Mineral-haltigem Sicker-Wasser brauchte, oder über die Zeit, welche nach dem Abkühlungs-Gesetze seit der Steinkohlen-Formation bis jetzt verflossen seyn muss, und die er auf 9,000,000 Jahre anschlägt (Jb. *1841*, 285—286).

[2] R. Owen, im *Athenäum* = *Ann. nathist. 1846, XVII*, 197—200.

ten Zustande des Festlandes, von minder hohen und ausgedehnten Gebirgs-Zügen, von einer auch in dieser Beziehung gleichförmigeren Witterung und von einem allmählichen, doch mit vielen gewaltsamen Bewegungen der Erd-Rinde in Verbindung stehenden Übergang zum jetzigen ungleicheren, unstäteren, manchfaltigeren Zustande der Erd-Oberfläche voraus, so finden wir auf Seiten der organischen Welt folgende Bestätigungen, Erweiterungen, Berichtigungen oder Ausflüsse dieser Ansicht als wesentlichste Resultate der vorangehenden ausgedehnten Untersuchungen.

1) Zwischen der Schöpfung der ältesten bekannten Organismen und jetzt liegt eine Zeit von vielen Millionen Jahren.

2) Die ältesten Organismen kommen schon in den ältesten neptunischen Bildungen vor, in den untersilurischen nämlich, welche unmittelbar auf krystallinischen Gesteinen ruhen.

3) Sie bestehen schon anfänglich in Pflanzen und Thieren verschiedener Klassen zugleich.

4) Die Kohlenstoff-Menge vegetabilischen Ursprungs, welche schon in den untersilurischen Bildungen und in der Haupt-Steinkohlen-Formation abgesetzt ist, würde beweisen, dass die Atmosphäre anfänglich viel reicher an Kohlensäure gewesen seye, wenn nicht diese Kohlensäure aus unterirdischen Quellen erst ebenso allmählich in die Atmosphäre übergegangen ist, als die Vegetation den Kohlenstoff (und die Verwitterung der Felsarten zu Erden den Sauerstoff) immer wieder daraus hinwegnahm.

5) Das Erscheinen grosser luftbewohnender Reptilien und Vögel schon in der Steinkohlen-Zeit zeigt, dass dieser Luftreinigungs-Prozess schon damals nicht, oder nicht mehr nöthig war, indem der Kohlensäure-Gehalt der Luft bereits sehr gering war.

6) Die organische Welt zeigt uns anfangs überall und selbst bis in den Polarkreis eine tropische Temperatur, kann uns aber keinen Beweis liefern, dass irgend ein Theil der Erd-Oberfläche jemals eine erheblich höhere Temperatur als jetzt die Tropen-Gegenden besessen habe. (Die Menge und Grossartigkeit der noch später erfolgten mechanischen Bewegungen der Erd-Rinde macht es jedoch wahrscheinlich.)

7) Ein dem tropischen ähnliches, warmes, feuchtes, gleichmäsiges und überall gleiches Klima ist im Charakter der Lebenwelt bis zur Eocän-Zeit ausgedrückt.

8) Erst in der Miocän-Zeit erkennen wir deutlich eine Scheidung der Erd-Bevölkerung in örtliche Faunen und Floren; erst in der Pliocän-Zeit sind dieselben überall den jetzt an gleichen Orten befindlichen analog und z. Th. gleich, doch immer noch mit einem etwas wärmeren Charakter. Ein Beweis für ein einstiges höheres Klima liegt, ausser den schon angeführten auch darin, dass alle diejenigen Organismen, welche jetzt nur noch als vereinzelnte Nachzügler einst mächtig entwickelter Gruppen erscheinen, den Tropen-Gegenden angehören. So

Pentacrinus caput Medusae für die Krinoiden, Nautilus und Spirula für die Schaalen-Cephalopoden, Cestracion Philippii für die Fisch-Familie der Cestracionten, Polypterus und Lepidosteus für die Ordnung der Ganoiden, die Krokodile und Scinke für mehre Reptilien-Familien, unsre verhältnissmässig wenigen heutigen Pachydermen (mit Ausnahme bloss des Wildschweines) und Edentaten.

9) Das Zurückstehen der fossilen Reste ganzer Klassen von Land-Bewohnern gegen die der nächst-verwandten See-Bewohner spricht für die Ansicht der Geognosten von einem einst weiteren Zurückstehen des Landes gegen das Meer; — die Bildung der Kohlen-Schichten für ein langsames Sinken gewisser Stellen der Erd-Oberfläche; die gänzliche Verschiedenheit der eocänen Mollusken-Fauna an beiden Seiten der Cordilleren für eine vollständige Trennung beider Ozeane schon in der Eocän-Zeit.

10) Entschiedene Süsswasser-Bildungen treten erst in und nach den Oolithen, allgemein und bezeichnend erst in der Tertiär-Zeit auf.

11) Die Leben-Welt war im Anfang beziehungsweise arm und ist in jeder späteren Zeit fast immer reicher an Klassen, Ordnungen, Familien, Geschlechtern und Arten geworden, als sie zuvor war. Sie hat immer mehr an Reichthum und Manchfaltigkeit zugenommen.

12) Aber es sind zu jeder Zeit auch organische Arten verschwunden, obwohl stets in kleinerer Zahl, als entstanden. Die Bevölkerung der Erde ist daher von Zeit zu Zeit eine ganze andre geworden.

13) Die erste wie die spätre Entstehung organischer Wesen, ihre Auswahl und Vergesellschaftung miteinander waren Akte nicht eines unveränderlich bestehenden Natur-Gesetzes, sondern einer weisen Schöpfungs-Macht. Das Vergehen der Arten nach zeitlichen und örtlichen Verhältnissen zeigt gleichfalls von Plan und Absicht.

14) Die Haupt-Typen der Pflanzen und Thiere waren immer die nämlichen wie jetzt, insoferne es keine Kreise und Klassen und nur wenige Familien von Organismen gibt, welche gänzlich wieder untergegangen wären; doch sind die meisten der anfänglichen Genera verschwunden und alle anfänglichen Arten. Fast nur die spät geschaffenen Genera und die ganz zuletzt geschaffenen miocänen und noch mehr pliocänen Arten sind grossentheils bis auf uns erhalten geblieben.

15) Die verschiedenen Klassen, Familien, Genera, Arten hatten daher eine gegenseitig ungleich lange Dauer, manche Genera, Arten u. s. w. eine 2—3—4—5mal so lange als andre.

16) Das Auftreten und Vergehen der Organismen selbst war auch nicht an gewisse Zeit-Abschnitte gebunden; es konnte zu jeder Zeit in grösserem oder kleinerem Maasstabe erfolgen. Es hat keine Reihe ganz getrennter Schöpfungen existirt. Wenn aber während Hunderttausenden von Jahren an einer Stelle nur wenige oder gar keine Schichten sich absetzen konnten oder selbst durch gewaltsame Bewegungen der Erd-Rinde ein Theil der bereits abgesetzten wieder zerstört wurde, so muss sich wenigstens an dieser Stelle zwischen der

Resten der Organismen in früheren und späteren Schichten ein rascherer oder gar ein plötzlicher, allgemeinerer oder gänzlicher Wechsel zeigen, als ausserdem (geologische Zeit-Abschnitte). Jene bedingenden Ursachen können wohl über einen grossen Theil der Erd-Oberfläche hin, aber nie über die ganze Erde zugleich in einerlei Weise wirksam gedacht werden.

17) Wenn man das, was die Geologen Formationen und Perioden genannt haben, hinsichtlich des Wechsels der Organismen näher prüft, so findet man, dass in einer einzelnen Formation oft noch ein 2—3maliger und in jeder der V Perioden durchschnittlich ein 4—10maliger Wechsel der meisten Arten stattgefunden hat, so dass man wenigstens einen 30maligen durchschnittlichen Arten-Wechsel annehmen kann. Haben dann auch 0,02—0,05—0,10 der jedesmaligen Arten länger gelebt, so ist die Dauer so vieler andern kürzer gewesen.

18) Diejenigen Genera, Familien, Ordnungen der Organismen, welche in irgend einer geologischen Zeit einmal zur Entwicklung gelangt waren, sind in derselben nicht spärlicher repräsentirt gewesen, als sie es heutzutage sind; eine gleiche Erd-Fläche war an Bewohnern aus denselben eben so reich als jetzt.

19) Wir kennen jetzt gegen 27000 Arten fossiler Wesen, wovon die Pflanzen nicht 0,10 ausmachen. Nach jener Voraussetzung (17) können wir berechnen, dass es allmählich über 500,000 Pflanzen und 150,000 Thiere, im Ganzen also über 2,000,000 Organismen-Arten gegeben haben müsse, während die jetzige Schöpfung nach der Zahl der jetzt bekannten Arten die reichste von allen bereits 200,000 Arten zählt, worunter die Zahl der Pflanzen der der Thiere viel näher kommt, als (z. Th. in Folge geringerer Erhaltungs-Fähigkeit der Pflanzen) unter den fossilen Resten.

20) Das Grund-Gesetz, wodurch das allmähliche Auftreten der Lebenwelt geleitet worden, war das der jederzeitigen Anpassung derselben an die äusseren geologischen Existenz-Bedingungen.

21) Je manchfaltiger diese Existenz-Bedingungen in Folge fortschreitender Differenzirung der Meere, Länder und Klimate wurde, desto manchfaltiger wurde auch die Lebenwelt.

22) Man hat die ersten Repräsentanten der einzelnen Klassen, Ordnungen und Familien von Pflanzen und Thieren, welche auf der Erd-Oberfläche erschienen sind, jeden einzelnen mit einem Typen-Keime verglichen und Prototyp oder wohl angemessener Archetyp* genannt, durch dessen Entwicklung und immer weiter schreitende Differenzirung (im Verhältnisse mit der Differenzirung der Existenz-Bedingungen) ihrer Zweige dann die verschiedenen späteren der nämlichen Klasse, Ordnung und Familie entsprechenden Formen-Reihen auseinander-tretend hervorgingen. Dieser Vergleich ist indessen bis jetzt keines-

* Oder auch Ἀρχηγός, Ἀρχηγέτης, Stammvater, oder Ἀρχηγενής, Ἀρχέγονον, den Anfang, Keim in sich enthaltend.

wegs überall anwendbar. Aber die Sache zeigt sich am auffallendsten und ausgedehntesten bei den kryptogamischen Gefäss-Pflanzen, Krinoiden, Brachiopoden, Trilobiten und Reptilien.

23) Die grössten Arten einer Klasse u. s. w. zeigen sich da, wo diese Klasse und ihr Element am mächtigsten entwickelt ist, daher bald in früheren Schöpfungen und bald in der jetzigen.

24) Es findet ein allmählicher Fortschritt der organischen Welt zum Vollkommneren Statt, grossentheils erweisslich ebenfalls in Folge dafür geeigneter werdender Existenz-Bedingungen: nicht so, als ob anfängliche unvollkommenere Klassen, Ordnungen u. s. w. allmählich durch vollkommnere ersetzt würden, sondern so dass zu den anfänglich vorhandenen immer noch vollkommnere hinzukommen.

25) Doch sind Pflanzen und Thiere gleichzeitig entstanden und haben schon gleich anfangs von beiden mehre niedrigere Kreise und Klassen neben einander existirt. Die ansteigende Entwickelung hat dann wie an einem Strauche stattgefunden, dessen verschiedenen Stämme weiter zuwachsend immer höher und höher Zweige treiben, wovon aber die Ausbildung der höchsten nicht bis zur Vervollständigung der tiefsten zurückgehalten ist, sondern wieder gleichzeitig oder selbst vor einem Theile derselben erfolgen kann; auch sterben wie am zuwachsenden Strauche einzelne untere Zweige, die ihre Existenz-Bedingungen nicht länger finden, früh wieder ab, und sind es jährlich (periodisch) immer andere Blätter und Blüthen, welche an diesen Zweigen hängen. Wie der Strauch, so verästelt und verzweigt sich die Lebenwelt mit der Zeit immer feiner, und es fällt die grösste Vervielfältigung und Breiten-Ausdehnung immer unter das Niveau der Spitze.

26) Anfangs waren von Pflanzen nur Zellen- und Gefäss-Kryptogamen, monokotyledonische Blüthen-Pflanzen und sogenannte nacktsaamige Exogenen (Cykadeen und Coniferen), von Thieren nur Pflanzen-Thiere, Weichthiere, Kerbthiere und Fische vorhanden; — dann schwanden die Gefäss-Kryptogamen an Zahl und nahmen die nacktsaamigen Exogenen zu, während sich (von einigen Vorläufern in der Kohlen-Zeit abgesehen) den Thieren die Reptilien beigesellten und zu mächtiger Entwickelung gelangten; — mit der Tertiär-Zeit treten erst die grossen Massen der fruchtsamigen eigentlichen Dikotyledonen oder Exogenen unter den Pflanzen und die Säugthiere unter den Thieren auf; — am Ende dieser Zeit der Mensch. Ähnliche Abstufungen der Vervollkommnung lassen sich auch in den einzelnen Klassen, Ordnungen u. s. w. wahrnehmen.

27) Wir können zwar nicht alle Existenz-Bedingungen für die einzelnen Erscheinungen in diesem Fortschreiten zum Vollkommeneren nachweisen; sie beruhen jedoch hauptsächlich in der fortschreitenden Ausbildung der Kontinente, ihres Bodens und ihres Kontinental-Klimas aus dem anfänglich einförmigen Wasser-Reiche; in der immer weiter gehenden Differenzirung der klimatischen Lebens-Bedingungen

in der z. Th. dadurch bedingten Differenzirung der organischen Lebens-Bedingungen, so ferne das Leben einer Menge von Thier-Formen von der Existenz andrer (zumal dikotyledonischer) Pflanzen- und Thier-Formen abhängig ist. Die Masse der Luft-Insekten und der Säugethiere konnte nicht vor den Dikotyledonen, der Mensch nicht vor dem Daseyn der Säugthiere, ja nicht vor der Schöpfung der beiden ganzen Naturreiche ihre Existenz-Bedingungen finden.

28) Mit den Dikotyledonen kommen auch die Laubholz-Wälder erst in der Tertiär-Zeit zum Vorschein, wahrscheinlich nicht ohne Einfluss auf Quellen-Bildung (wenn gleich gewiss schon früher viele Quellen existirt haben). Daher sind auch die Süsswasser-Bewohner gleich den Land-bewohnenden Thieren eine verspätete Erscheinung (10).

29) Indem alle äusseren Existenz-Bedingungen sich den jetzt bestehenden immer mehr näherten, wurde auch die Schöpfung in Formen-Reichthum, Höhe und Vertheilung den Organismen der jetzigen immer ähnlicher.

30) Solche Klassen aber, die erst spät ihre Existenz-Bedingungen fanden, hatten, gleichwohl von eben so fremdartigen Ur-Typen ausgehend, dieselbe Metamorphose der Formen in der kürzeren übrigen Zeit zu durchwandern, wie die früh enstandenen in der längeren. Die noch fremden Formen der ersten treffen daher mit den bereits assimilirten der letzten zusammen (Säugthiere).

31) Geschlechter und Arten haben anfangs (in Folge gleicherer Existenz-Bedingungen) eine viel weitere geographische Verbreitung besessen als jetzt; doch lässt sich diese weite Verbreitung nicht an allen nachweisen, indem es wohl auch so wie jetzt örtlich beschränkte Formen gegeben haben muss.

32) Die geographisch verbreitetsten Geschlechter und Arten pflegen zugleich diejenigen zu seyn, welche die längste geologische Dauer haben, was Beides für einen weiteren Umfang des Vermögens der Anfügung an die äusseren Lebens-Bedingungen (für grössere Lebens-Zähigkeit) spricht.

33) Unsere Kenntnisse über die alte Geographie der Organismen sind übrigens noch sehr beschränkt. Denn von den bis jetzt bekannten 26421 Arten fossiler Wesen hat Europa 24314 und das Ausland nur 2839, mithin nur 0,11 geliefert, was auf die einzelnen Welttheile und Perioden vertheilt nur ein sehr schwaches Bild ihrer einstigen Bevölkerung gibt.

34) Doch sind bis zur Mitte der Tertiär-Zeit herab nur 28 besser begründete exotische Genera bekannt, die nicht auch in Europa vorkämen; und unter diesen ist der Dicynodon aus einem alten Sandsteine in der Nähe des Kaps das einzige Genus, welches vielleicht Anspruch auf Begründung einer eigenen Familie — unter den Reptilien — machen kann.

35) Für eine ehemals andere Lage der Erd-Axe liegen ke
Anzeigen vor.

36) Von einstigen Wanderungen der Erd-Bevölkerung oder e
zelner Gruppen und Arten haben wir (wegen 33) auch noch ke
sicheren Beweise, sondern bis jetzt nur solche von der Vertilg
gewisser Arten in einem Theile ihres einstigen Verbreitungs-Bezi
Dahin zählen wir noch die vielen miocänen Konchylien West-Europ
welche jetzt im tropischen West-Afrika gefunden werden.

